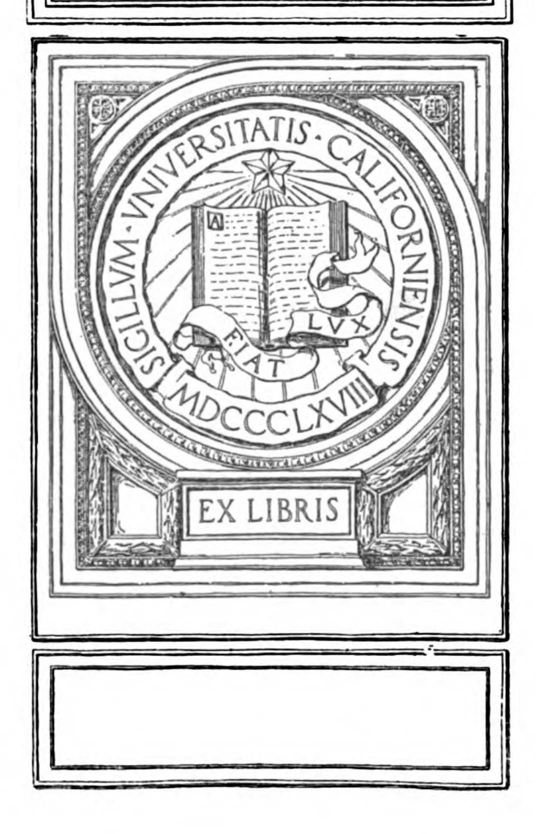



SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



ZENTRALBLATT FÜR DIE GESAMTE KINDERHEILKUNDE

ZUGLEICH REFERATENTEIL DER ZEITSCHRIFT FÜR KINDERHEILKUNDE

HERAUSGEGEBEN VON

H. FINKELSTEIN BERLIN

L. LANGSTEIN BERLIN

M. VON PFAUNDLER MÜNCHEN

C. PIRQUET WIEN

B. SALGE BONN

SCHRIFTLEITUNG:
H. PUTZIG-BERLIN

ZWÖLFTER BAND



BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1922

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Inhaltsverzeichnis.

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 1 S. 1—48

Anthropologie, Entwicklungsgeschichte, Vererbungslehre.

Salge, B.: Die Bedeutung der Geschwindigkeit der Entwicklung für die Konstitution. (*Univ.-Kinderklin., Bonn.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 1/2, S. 1—2. 1921.

Von der Überlegung ausgehend, daß die Konstitutionsanomalien bei Kindern vielfach sozusagen „Übertreibungen normaler Zustände“ oder an sich normale Entwicklungsstadien, die sich aber zeitlich zu spät entwickeln, darstellen, werden eine Reihe von anatomischen Untersuchungen angekündigt, die sich mit der zeitlichen Reihenfolge der Entwicklung verschiedener Gewebe und Organe befassen sollen. *Mengert.*

Becker, Jos.: Über Haut und Schweißdrüsen bei Föten und Neugeborenen. (*Kinderklin., Univ. Bonn.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 1/2, S. 3—20. 1921.

Zur Untersuchung der zeitlichen Reihenfolge in der Entwicklung der Haut und Schweißdrüsen wurden Serienschnitte durch die Haut von Föten, Frühgeburten, Neugeborenen und Säuglingen gemacht. Dabei zeigte sich, daß die Entwicklungsstufe der Haut bei gleichaltrigen Föten und Neugeborenen konstitutionell verschieden ist; ebenso bestehen beim Neugeborenen konstitutionelle Verschiedenheiten im Entwicklungszustand und der Zahl der Schweißdrüsen, so daß zeitlich genau begrenzbare Entwicklungsstadien dieser Gewebe nicht aufstellbar sind. *Mengert.*

Schmitz, Änne: Zur Entwicklung der quergestreiften Muskulatur. (*Med. Klin., Univ. Bonn.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 1/2, S. 21—38. 1921.

Ausgedehnte histologische Untersuchungen über die Frage der zeitlichen Entwicklungsstadien der quergestreiften Muskulatur bei Föten, Neugeborenen und Säuglingen ergaben ein negatives Resultat. Die Faserndicke entsprechender Muskeln zeigt bei gleichaltrigen Kindern große konstitutionelle Verschiedenheiten. Auch bestehen keine konstanten Beziehungen zwischen Kernzahl und Faserndicke. *Mengert.*

Cremer, Mathias: Das Oberflächenrelief der Rumpfdarmschleimhaut beim Menschen vom Ende des dritten Fötalmonats bis zur Geburt. (*Anat. Inst., Jena.*) Anat. Anz. Bd. **54**, Nr. 6/7, S. 97—127. 1921.

Beschreibung der Formverhältnisse des Reliefs des End- und Mitteldarms auf 10 einander folgenden Stadien menschlicher Embryonen bis zum Neugeborenen. *J. Schaxel* (Jena).$_0$

Aron, M.: Sur le développement des voies biliaires intrahépatiques et l'établissement de la fonction biliaire du foie. (Über die Entwicklung der intrahepatischen Gallengänge und über die Ausbildung der Gallenfunktion der Leber.) (*Inst. d'histol., fac. de méd., Strasbourg.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 22, S. 110—112. 1921.

Im allgemeinen kann man sagen, daß die Entwicklung der intrahepatischen Gallengänge derjenigen der Pfortaderäste parallel geht. Beim Menschen entstehen die ersten Gallengänge in der 8. Woche an der Peripherie der größten Pfortaderäste. Beim Embryo von 10 Wochen sind die Gallengänge am Hilus in der Umgebung der Venenstämme bereits gut ausgebildet, während sie sonst kaum im Entstehen begriffen sind. Im 3. Embryonalmonat haben sich die Äste der periportalen Gallengänge schon durch das ganze Organ ausgebreitet. Die Lebervenen- und Nabelvenenäste sind nie von Gallengängen umgeben. Die Entstehung der Gänge geht von Leberzellbalken aus, die sich in der nächsten Umgebung der Pfortaderäste gebildet haben. Die Zellen verlieren ihren Drüsencharakter, platten sich ab und bilden Kanäle. Zuerst entsteht so ein Netz von Kanälchen im primären Interstitium, von denen sich einzelne erweitern und zu den interlobulären Kanälchen werden. In diese ergießen sich die „perilobulären“ (?) Kanälchen, deren Quellen die randständigen Kanälchen (Canalicules marginaux?) sind, die noch mit dem Parenchym in Verbindung stehen. Erst wenn sich die

ersten Gallengänge gebildet haben, entstehen die ersten exokrin tätigen Leberzellbalken. Vielleicht wird die exokrine Funktion der Leberzellen durch einen Reiz chemischer Art, der von dem Pfortaderblut ausgeht, hervorgerufen. *G. Lepehne.*₀

Settelen, Max Ernst: Über kongenitale Hyperplasie der Thymusmetamere IV. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 35, S. 811—812. 1921.

Bei der Sektion einer Frühgeburt und eines Neugeborenen wurden an der Hinterseite der vergrößerten Thyreoidea zwei große ovale Knötchen gefunden, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als vergrößerte Thymusmetameren aus der IV. Schlundtasche erwiesen. Die Bedeutung dieser sehr seltenen Hyperplasie ist unbekannt.
Mengert (Charlottenburg).

Ebstein, Erich: Die Trichterbrust in ihren Beziehungen zur Konstitution. Mit Bemerkungen zu ihrer Ätiologie, Familiarität, Klinik sowie Behandlung. Zeitschr. f. d. ges. Anat. II. Abt. Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 2. S. 103—116. 1921.

Kritische Zusammenstellung der bisher in der Literatur beschriebenen Fälle. Betonung des familiären Vorkommens und der Beziehungen zur Tuberkulose der Lungen. Eine fehlerhafte konstitutionelle Anlage des Knochengerüstes ist als Ursache der Anomalie anzunehmen. *Mengert* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Dauwe, F.: Alimentation et nutrition. (Ernährung und Nahrung.) Arch. méd. belges Jg. 74, Nr. 3, S. 161—205. 1921.

„Ausgewählte Kapitel aus der Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels“ könnte man die 44 Seiten umfassende Abhandlung bezeichnen. Sie enthält das Wesentliche über die Zusammensetzung und über den Verbrennungswert der Nährstoffe, über den Nähr- und Arbeitsstoffwechsel. Die übliche Einteilung unserer Nährstoffe in Eiweiß, Fette, Kohlenhydrate gibt Gelegenheit zu Andeutungen über Stickstoffminimum, über den verschiedenen Aminosäurengehalt pflanzlichen und tierischen Eiweißes, über das Sinken des respiratorischen Quotienten bei Fettkost, über die besondere Bedeutung der Kohlenhydrate für den Arbeitsstoffwechsel; Tabellen ergänzen die einzelnen Kapitel. Etwas ausführlicher werden die Vitamine behandelt (Tabelle über Vorkommen derselben in einzelnen tierischen und pflanzlichen Produkten). Verf. streift dann sozialhygienisches Gebiet, tritt für Verbesserung der Arbeitsverhältnisse ein (mehr Licht und Luft), berührt die Alkoholfrage (die Schädlichkeit des Alkohols ist wegen seiner raschen Verbrennung im Organismus für den Muskelarbeiter geringer als für den Geistesarbeiter). Zum Schluß einige Tatsachen aus der Pathologie des Stoffwechsels: Beschleunigung der Oxydationsvorgänge bei Schilddrüsenerkrankungen und bei Fieberzuständen, Verlangsamung bei Hypothermie, Myxödem u. a., Entstehung der Obesitas, der Glucosurie (nach Noorden), Harnsäure und Gicht, Oxalurie und Phosphaturie, deren Besprechung nichts Neues bieten würde. *Kapfhammer* (Berlin).₀

Glaubitt: Ernährungszustand der Bevölkerung in Preußen im Jahre 1920. (Bearb. n. d. Bericht. d. Regierungspräsident.) Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverw. Bd. 13, H. 7, S. 3—28. 1921.

Die Ernährungsverhältnisse und der Ernährungszustand der Bevölkerung haben 1920 eine deutliche Besserung im Vergleich zum Vorjahre erfahren. Dabei steht der große Unterschied der letzten Jahre zwischen Land und Stadt bzw. Industriegegend in abgeschwächtem Maße fort. Der Ernährungszustand der ländlichen Bevölkerung ist zufriedenstellend. Bei der städtischen und Industriebevölkerung ist das schulpflichtige und dann das vorschulpflichtige Alter am schwersten geschädigt. Die Zahl der Unterernährten, der an Blutarmut, Skrofulose, Tuberkulose und Rachitis Leidenden ist hier sehr groß. Die Altersklasse der Jugendlichen von 15—20 Jahren zeigt diese Schädigungen in abgeschwächtem Maße. Die übrigen Altersklassen haben nur noch in geringem Maße an den Folgen der Unterernährung zu leiden, so weit sie nicht in den früheren Jahren bereits zu dauernden Folgezuständen (Tuberkulose) geführt haben.
Heinrich Davidsohn (Berlin).

Gribbon, Madge R. and Margaret J. H. Ferguson: Nutrition in Vienna. A study of the food-supply and state of nutrition of the working classes in Vienna. (Ernährungsverhältnisse in Wien. Eine Studie über Nahrungsmenge und Ernährungszustand der Wiener Arbeiterkreise.) Lancet Nr. **5088,** S. 474—477. 1921.

Es wurden bei 49 Wiener Arbeiterfamilien Untersuchungen betreff der Ernährungsverhältnisse und deren Zusammenhang mit der pekuniären Situtation angestellt, ferner auch hinsichtlich deren Wirkung auf Wachstum und Entwicklung der Rachitis. Die Zahlen, mit denen gearbeitet wird, sind wohl zu klein, um sie als Grundlage zur Beurteilung der Wiener Verhältnisse betrachten zu können. Es ist auch fraglich, ob die betreffenden durch die Fürsorgeaktion der „Freunde" ermittelten Familien dem Durchschnitt der Wiener Arbeiterbevölkerung 1920—21 entspricht. Die Resultate sind folgende: Der pro Mann umgerechnete in jeder Familie aufgenommene Calorienwert (nach Lusk) betrug durchschnittlich 2064, die Grenzen waren 1264 und 3746 Calorien. Eiweißwert durchschnittlich 64 g (animales Eiweiß 5,3 g), die Grenzwerte 38,7—114,7 g, Fettdurchschnitt 40,2 g, 12,4—79,6 g. Die Körperlänge war bei den Erwachsenen etwas über den englischen Durchschnittswerten. Bei den Kindern blieb die Länge zwischen 3. und 4. Jahr um 15,8% hinter dem englischen Durchschnitt zurück, das Gewicht um 29,6%, in den anderen Altersstufen etwas weniger. Der Aufwand für die Ernährung betrug im Durchschnitt 71,2% des Einkommens, mit Miete, Beheizung und Beleuchtung 94,8%. Von Interesse ist auch die Gruppierung der Familien mit floridrachitischen Kindern und der rachitisfreien. Bei den ersteren beträgt die durchschnittliche Calorienaufnahme 1885, die Eiweißkomponente 58,4 g, Fett 41,5 g; bei der rachitischen Gruppe die entsprechenden Zahlen 2325 Cal., 71,6 Eiweiß, 40,2 Fett, also letzteres nicht vermindert. Die Verff. ziehen den Schluß, daß ohne die ausländischen Hilfsaktionen (unter denen sie aber gerade von der amerikanischen Hilfsaktion mit ihrer täglichen Verabreichung von den größten, 130 Millionen Calorien an 200 000 Kinder in Wien nur ganz nebenbei Erwähnung tun!) Wien sich in einem „Zustand tatsächlicher Verhungerung" befinden würde. Der letzte Satz lautet: „Es ist hoffnungslos, von einer Bevölkerung, welche auf eine derartige Ernährung angewiesen ist, die Iniative und Kraft zu erwarten, durch die allein das Land vor dem Ruin gerettet werden kann."
Karl Kassowitz (Wien).

Esser, J.: Blut und blutbildende Organe. Hrsg. v. H. Stursberg. Handb. d. allg. Pathol. u. d. pathol. Anat. d. Kindesalters Bd. **II,** Abt. 2, S. 1036—1096. 1921.

Die Arbeit des 1914 verstorbenen Autors, die von Stursberg unter geringer Änderung des ursprünglichen Textes herausgegeben wird, berücksichtigt besonders die kindlichen Verhältnisse, gibt aber auch sonst eine gute Übersicht über die Grundzüge hämatologischen Wissens. Den Darstellungen werden im wesentlichen die Anschauungen Pappenheims zugrunde gelegt. Es wird zunächst die physikalische Chemie, Entwicklungsgeschichte und Morphologie des Blutes, dann die normale und pathologische Anatomie der blutbildenden Organe behandelt. Regressive Veränderungen des Knochenmarkes finden sich bei gewissen Infekten (aplastische Anämie) bei der Barlowschen Krankheit und der Oligosiderämie, progressive Ernährungsstörungen des Organes bei Rachitis und Anaemia pseudoleukaemica infantum. Die Schlußabschnitte beschäftigen sich mit der Pathologie der Lymphdrüsen und der Milz.
Erich Benjamin (Ebenhausen).

Bordet, Jules: The theories of blood coagulation. (Die Theorien der Blutkoagulation.) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **32,** Nr. 365, S. 213—218. 1921.

(Herter-Vorlesung.) Blutplasma enthält außer Fibrinogen die Vorstufe des Serozyms, Proserozym. Die Umwandlung von Proserozym in Serozym geht nicht ohne Gegenwart von Kalksalzen vor sich und wird stark begünstigt durch Kontakt mit der Glaswand. Zellen, insbesondere Plättchen, enthalten Cytozym, welches ebenfalls durch Fremdkörperberührung (Glaswand) frei wird. Die Vereinigung von Serozym und Cytozym ergibt Thrombin, welches mit Fibrinogen zusammen Fibrin liefert, ohne

daß für den letzteren Vorgang Kalksalze und Fremdkörperberührung erforderlich sind. Unmittelbar nach der Entnahme aus der Arterie mit Oxalat versetztes Blut bleibt dauernd flüssig und ist thrombinfrei. Fügt man aber Serum aus normal geronnenem Blute hinzu, so verursacht es, selbst mit Oxalat versetzt, Koagulation des Oxalatplasmas. Oxalatplasma ist also ein passendes Reagens für den Thrombinnachweis. Intravenöse Injektion von Gewebsextrakt verursacht intravasculäre Koagulation. Die hier koagulierend wirkende Substanz ist thermolabil, albuminoider Natur, existiert nicht im Blut und kann nicht als eigentliche Muttersubstanz des Thrombins angesehen werden. Dagegen enthalten Gewebszellen wie Formelemente des Blutes, besonders Plättchen, Cytozym, welches thermostabil, mit Alkohol extrahierbar, lipoider Natur ist. Plättchen enthalten nur Cytozym, kein Serozym. Letzteres ist im Serum vorhanden. Durch Vereinigung von Serozym und Cytozym, welche wie die Bindung von Toxin und Antitoxin in variablen Mengenverhältnissen vor sich gehen kann, werden beide Substanzen verbraucht. War ein Serum mit Plättchen behandelt und hatte es Thrombin geliefert, so ist es unfähig, mit neuen Plättchen zu reagieren, da sein Serozym verbraucht ist. Von plättchenreichem Plasma geliefertes Serum, das viel Thrombin enthält, ist weniger rasch an Serozym als Serum aus plättchenarmem Plasma. Zur Serozymgewinnung soll man daher plättchenfreies Oxalatplasma gebrauchen, das nachträglich recalcifiziert wird. Serozym wird bei 56° zerstört und kann durch Zusatz von Bariumsulfat oder Calciumfluorid durch Adsorption beseitigt werden, so daß derartig behandeltes Oxalatplasma recalcifiziert, nicht gerinnt. Bordet und Delange fanden, daß Tricalciumphosphat in diesem Sinne besonders wirksam ist und in physiologischer Kochsalzlösung eine ziemlich gelatinöse Emulsion gibt, von der eine kleine Menge genügt, um direkt aus der Arterie strömendes Blut am Koagulieren zu verhindern. Man erhält dann durch Zentrifugieren ein klares Plasma, welches auf Cytozymzusatz flüssig bleibt und als einfache Fibrinogenlösung brauchbar ist. Durch Phosphatbehandlung läßt sich Serozym aus Plasma isolieren, indem man den Niederschlag wäscht und das Tricalciumphosphat in physiologischer Kochsalzlösung unter Einleiten von Kohlensäure auflöst. Die Umwandlung von Proserozym in Serozym kann man an Oxalatplasma studieren, aus welchem durch Kochsalzsättigung erst das Fibrinogen und dann das Kochsalz durch Dialyse in Gegenwart von physiologischer Oxalatlösung entfernt wurde. Was die angebliche Fähigkeit von lipoidem Extrakt, Antithrombin zu neutralisieren, betrifft, so kommt eine solche nach Bordets Auffassung nur dadurch zustande, daß bei Serozymgegenwart Thrombin entsteht, welches die neutralisierende Funktion ausübt. *Werner Schultz* (Charlottenburg).°°

Fraser, John: The pituitary gland in children. Variations in its physiological activity, with special reference to the condition of the „pituitary lake". (Die Hypophyse bei Kindern. Variationen ihrer physiologischen Tätigkeit mit besonderer Berücksichtigung der Hypophysenspalte.) Edinburgh med. journ. Bd. 27, Nr. 3, S. 136 bis 144. 1921.

Nach einem einführenden Abschnitt über Anatomie, Entwicklung, Morphologie und Physiologie der Hypophyse werden die Untersuchungsresultate an 40 Drüsen von 1—12jährigen Kindern mitgeteilt. In der Pars intermedia findet sich eine einfache Lage kubischen Epithels zur Spalte zu; tiefer liegt eine dünne Lage fibrillären Gewebes, das Blutgefäße führt und Gruppen von den Epithelzellen ähnlichen Gebilden enthält. Andererseits findet sich in manchen Fällen auch die Spalte von einer Zone runder, feingranulierter Zellen begrenzt, die 10—12 Zellen tief sein kann, ohne daß Epithelzellen zu finden wären. Es scheint, daß die Unterschiede zwischen beiden Typen physiologischen Verhältnissen zuzuschreiben sind, der Ruhe, bzw. der funktionellen Tätigkeit. Bei Erwachsenen wurden ähnliche Verhältnisse nicht gefunden. Die Hypophysenspalte (Köllikers Raum) ist in der tätigen Drüse weit, in der ruhenden enge, das Sekret der Pars intermedia bringt sie zur Dehnung; jedoch enthält sie auch eosinophile Produkte von der Pars anterior. Diese zeigt neben Bindegewebe und Gefäßen

große basophile, große eosinophile und kleine großkernige Zellen, die an Zahl zeitlichem Wechsel unterliegen. Die Originalnatur der Zelle ist basophil, das Protoplasma wird eosinophil, die eosinophilen Bestandteile verlassen die Zelle, der Rest ist eine kleine großkernige Zelle. Die Richtung dieser zeitlichen Änderungen geht gegen Infundibulum und Hypophysentasche; das eosinophile Material geht in die Blutgefäße und in die Spalte. Das eosinophile Stadium geht der Dehnung der Spalte zeitlich voraus. Das aktive Stadium des Vorderlappens ist synchron mit dem der Pars intermedia. Die Spalte ist das Reservoir für die von den Gefäßen nicht vollständig aufgenommenen Sekrete. — Diese Befunde betreffen Altersstufen von der Geburt bis zur Pubertät, scheinen also mit der in dieser Zeit starken Gewebsentwicklung zusammenzuhängen. Es fand sich kein Unterschied im Verhalten bei beiden Geschlechtern, keine Beziehung zu bestehenden Krankheiten. Ein Konnex mit der Körperentwicklung, besonders mit dem Knochenwachstum scheint wahrscheinlich. *Neurath* (Wien).

Noback, Gustave J.: A contribution to the topographic anatomy of the thymus gland, with particular reference to its changes at birth and in the period of the new-born. (Ein Beitrag zur topographischen Anatomie der Thymusdrüse mit besonderer Berücksichtigung ihrer Veränderungen während der Geburt und in der Neugeborenenperiode.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 2, S. 120—144. 1921.

Das untersuchte Material bestand aus 65 Feotunen und rechtzeitig geborenen Kindern, die Länge der Früchte betrug 10—55 cm. 25 Kinder waren totgeboren, 20 hatten partiell geatmet. Unter anatomischer Schonung der ganzen Gegend wurde die Thymusregion freigelegt, die Thymus gemessen, ihre Lagebeziehung zur Umgebung und die Beohaffenheit dieser beurteilt. Es erwies sich, daß die Lappung der Drüse im frühen Fötalleben festgelegt und durch die beginnende Atmung nicht beeinflußt ist. Im späteren Fötalleben und beim Neugeborenen besteht ein cervicothorakischer Typus, der die Mitte hält zwischen der embryonalen Thymusanlage im Hals- und der späteren im Thoraxraum. Beim älteren Foetus und beim totgeborenen Kind sind die lateralen Oberflächen der Thymusdrüse konvex und gegen die medianen Lungenoberflächen vorgebaucht, selten vorne von Lungengewebe überdeckt, selten über die Vorderfläche des rechten Ventrikels greifend. Bei lebendgeborenen und bei jungen Kindern ist die Drüse elongiert und derart gestaltet, daß ihre Begrenzungsflächen die Eindrücke aller benachbarten Organe zeigen, sie reicht über den rechten Ventrikel. Diese Änderung ist durch die Respiration, durch die Ausdehnung der Lungen bedingt, die einen Druck auf das Organ ausüben. In einigen Fällen kann die Thymusmasse so groß sein, daß sie auf die Nachbarorgane drückt; dies kann auch eintreten bei enger oberer Thoraxapertur und Verhinderung einer Ausdehnung der Drüse nach oben, in den Ceroicalraum. Die bisherigen Untersuchungen konfundierten die beschriebenen fötalen und infantilen Typen der Drüse. *Neurath* (Wien).

Diamantopoulos, Stam.: Über die Hypoplasie der Hoden in der Entwicklungsperiode. (*Pathol. Inst., Bern.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat. II. Abt. Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 2, S. 117—154. 1921.

Zur Zeit der Geburt (bei früh- und rechtzeitig geborenen Kindern) und im Kindesalter liegen bei der normalen Entwicklung der Keimdrüsen breite Kanälchen unmittelbar nebeneinander. Keimdrüsen, die enge Kanälchen und ein Interstitium zwischen den Kanälchen erkennen lassen, sind als unterentwickelt zu bezeichnen. Die meisten Kanälchen sind in den normal entwickelten Hoden in der Regel lumenhaltig. Lumenhaltige Kanälchen sind in verschieden großer Anzahl regelmäßig auch in den unterentwickelten Hoden enthalten. Eine Lichtung im Rete testis ist, wenn nicht konstant, so doch oft schon im frühesten Kindesalter vorzufinden. Eine Unterentwicklung des Rete testis kommt oft vor; jedoch besteht zwischen Rete- und Parenchymunterentwicklung kein Zusammenhang. Spermatogonien sind in den Hoden von Frühgeborenen sowie in denen von rechtzeitig geborenen Kindern nur wenige vorhanden. In etwas größerer Anzahl finden sie sich schon bei jüngeren Knaben. Intensive Blutungen,

welche auf Stauung oder Quetschung während der Geburt zurückzuführen sind, sind sehr oft in den Hoden von Neugeborenen zu finden. Kleine Blutungen in den Hoden kommen bei gewissen Erkrankungen auch im Kindesalter vor. Die Erkrankungen der Mutter üben auf die Keimdrüsen des Foetus keinen schädigenden Einfluß aus. Der Hoden ist zu ödematöser Durchtränkung leicht geneigt, wodurch das Bild der Unterentwicklung der Keimdrüsen noch bedeutend verstärkt werden kann. Die Unterentwicklung der männlichen Keimdrüsen im Kindesalter stellt eine sehr häufige Erscheinung dar. Die Hodenhypoplasie bedingt eine Entwicklungshemmung der Prostata und der Samenblasen. Der Status thymicolymphaticus kombiniert sich häufig mit Hypoplasie der Keimdrüsen. *Grosser* (Frankfurt a. M.).

Lebzelter, Viktor: Konstitution und Kondition in der allgemeinen Biologie. Zeitschr. f. d. ges. Anat. II. Abt. Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 2, S. 184 bis 190. 1921.

Konstitution ist die unveränderliche Summe aller der Eigenschaften eines Individuums, die in den Erbanlagen begründet sind, und Kondition heißen alle Veränderungen der Physis des Individuums, die durch Milieuwirkung bedingt sind. Unter Zugrundelegung dieser Tandler chen Definitionen werden diese Begriffe in allgemein biologische Betrachtungen eingeführt und versucht, sie bei der Charakterisierung von biologischen Begriffen, wie Biomolekül, Erbanlagen und von Beziehungen des Organismus zur Zelle zu benutzen. *Mengert* (Charlottenburg).

Masslow, M. S.: Das Wesen der Diathesen im Lichte der Lehre von den intracellulären Fermenten. Vortr. in d. Mil.-Med. Akad., Petrograd. Sitzg. v. 12. VI. 1920.

Auf Grund des sorgfältigen Studiums der einschlägigen Literatur und auf Grund seiner eigenen experimentellen und klinischen Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. die Analyse der klinischen Beobachtungen und moderner Hypothesen erlaubt uns das Wesen der Diathesen in der angeborenen oder erworbenen Insuffizienz der funktionellen Tätigkeit der Zellen, der Gewebe und der Organe zu sehen; 2. der moderne Zustand der Biochemie erlaubt die Ursache der funktionellen Tätigkeit in der Störung der Tätigkeit der intracellulären Fermente zu sehen; 3. den Begriff der Diathesen kann man deshalb als Störung der fermentativen Funktionen der Zellen und Gewebe, als Fermentinsuffizienz der Zellen charakterisieren; 4. auf diese Weise können wir sehr leicht alle Besonderheiten der Erscheinungen der Diathesen (geminderte Toleranz, gesteigerte Neigung zu Infekten usw.) erklären: 5. einige Beobachtungen über den Zustand der fermentativen Energie bei Menschen und experimentelle Untersuchungen bei Tieren bestätigen vollkommen solche Erklärung der Diathesen; 6. die Störung der Fermentfunktionen kann man in Insuffizienz des ganzen Apparates oder in der Störung der Koordination der Tätigkeit der einzelnen Fermente sehen; 7. die Aufnahme dieser Thesen und die spezielle Bearbeitung wird Licht über dieses interessante Gebiet verbreiten und vieles in der Therapie und Diätetik ergänzen. In der mächtigen Entwicklung der Lehre von den Fermenten liegt die Grundlage für die Entwicklung der Lehre von den Diathesen. Eigenbericht.

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Murphy, Denis V.: A case of locked twins. (Ein Fall von verkeilten Zwillingen.) Lancet Bd. 200, Nr. 25, S. 1300—1301. 1921.

Durch eine achtfache Verknotung und dadurch bedingte Verkürzung der Nabelschnüre verkeilten sich die beiden Zwillinge im Becken. Sie wurden totgeboren. Interessant an dieser sehr seltenen Konstellation ist, daß beide bis zur Austreibung lebten. *Husler* (München).

Beck, Alfred C.: End-results of prenatal care. (Erfolge der pränatalen Fürsorge.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 6, S. 457—462. 1921.

Die im Long Island College Hospital in Brooklyn bestehende Schwangerenfürsorge wird unter Beifügung der daselbst in Gebrauch stehenden Protokollformulare bezüglich

Organisation und Betrieb eingehend geschildert. Bemerkenswert sind die Erfolge, welche durch antiluetische Behandlung der Wassermann-positiven Schwangeren erzielt wurden: unter 30 Fällen kam es 27 mal zur Geburt lebender, gut aussehender Kinder, von denen nur 6 syphilitische Erscheinungen zeigten. Bei 37 sorgfältig überwachten Toxämiefällen kam es dank der in drohenden Fällen eingeleiteten Frühgeburt nur 9 mal zu Eklampsie; sämtliche Mütter genasen, 4 Kinder wurden tot geboren. Aus einer statistischen Zusammenstellung des Gesamtmaterials ergibt sich, daß auf 1000 komplett überwachte Fälle nur 25 Kindertodesfälle kommen, auf 1000 durch Fürsorgerinnen, aber nicht ärztlich überwachte 47, auf 1000 gar nicht überwachte 76 Kindertodesfälle. *Reuss* (Wien).

Fraenkel, Manfred: Die Beziehung der Eklampsie zum endokrinen Drüsensystem des Kindes. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 26, S. 929—930. 1921.

Verf. hatte in einer mehrere Jahre zurückliegenden Arbeit über Eklampsie im 7. Monat der Gravidität beim Sektionsbefund des Kindes „die auffallend vergrößerte Schilddrüse, bei Verkümmerung des Thymus" beschrieben. Heute geben ihm 2 weitere Fälle von Eklampsie Veranlassung „erneut die Aufmerksamkeit auf diese Störungen der fötalen endokrinen Drüsen zu lenken". Mehr enthält die Arbeit nicht. *Dollinger* (Friedenau).

Fuhrmann, Ludwig und Bruno Kisch: Vergleichende Blutuntersuchungen bei Mutter und Neugeborenem. Beobachtungen über Oberflächenspannung des Serums und Hämolyse. (*Pathol.-physiol. Inst., Univ. u. Prov.-Hebammenlehranst., Köln.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 24, H. 1/4, S. 84—95. 1921.

Die Verff. haben mit dem Traubeschen Stalagmometer in 18 Fällen die Oberflächenspannung des Serums der Mutter (entnommen bei der Geburt aus der Armvene) und des zugehörigen Kindes (aus dem placentären Teil der Nabelschnur) untersucht und dabei folgendes festgestellt: Die Oberflächenspannung des fötalen Serums ist niedriger als die des mütterlichen. Die andererseits bereits festgestellte, starke Hyperbilirubinämie des Neugeborenen, die die charakteristische Orangefarbe des Neugeborenenserums bedingt, kann aber diese niedrigere Oberflächenspannung nicht erklären. Bei eklamptischen Müttern war die Oberflächenspannung niedriger als in der Norm und zeigte den gleichen Wert wie das Serum der betroffenen Neugeborenen. „Bei der Hämolyse durch Alkalisalze zeigte sich, daß sowohl bei den mütterlichen als bei den Blutkörperchen des Neugeborenen, sich, ihrer Wirksamkeit entsprechend, die Anionen in folgender Reihe anordnen lassen: $SO_4 < Cl < Br < NO_3 < J$. Mitunter fand man auch die Reihe $SO_4 < Cl < NO_3 \leq Br < J$. Die Kalisalze waren stets wirksamer als die Natronsalze. Dies entspricht der früher von Höber im Tierversuch bei der Hämolyse gefundenen Ionenreihe." *Ylppö* (Helsingfors).

Naujoks, H.: Das Vorkommen des Bacillus acidophilus bei Schwangeren und Gebärenden und sein zeitlicher und örtlicher Übergang auf den Neugeborenen. (*Hyg. Inst. u. Frauenklin., Univ. Königsberg i. Pr.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig., Bd. 86, H. 7/8, S. 582—585. 1921.

Bac. acidophilus läßt sich in zwei Drittel der Fälle im Vaginalsekret Schwangerer nachweisen (Züchtung in 1/2 proz. essigsaurer Traubenzuckerbouillon). Bei Kreißenden gelang der Nachweis nicht. Im Rectum des Brustkindes erscheint er frühestens am vierten Tage, spätestens am siebenten Tage, im Munde später; das Rectum wird also vermutlich nicht vom Munde her infiziert, sondern beim Durchtritt durch die Vagina direkt. *Langer* (Charlottenburg).

Lauter, L.: Über das Vorkommen des Bacillus bifidus beim Neugeborenen. (*Hyg. Inst., Univ. Königsberg i. Pr.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig., Bd. 86, H. 7/8, S. 579—582. 1921.

Tarozzi - Bouillon (Bouillon mit einem Zusatz von Parenchymorganen) mit einem Zusatz von 0,5 proz. Essigsäure ist ein geeigneter Nährboden für den B. bifidus. Die Infektion des Säuglingsdarmes mit dem Bac. bifidus erfolgt per os beim Durchtritt durch die Scheide. Nach 2 1/2 Tagen erscheint er durchschnittlich im Stuhl des Säuglings (Untersuchung an 6 Fällen). *Langer* (Charlottenburg).

Schkarin, A. N.: Gewicht der Neugeborenen im Jahre 1919 und 1913. (*Petrograd. Geburtshilflich. Anst.*,) Vortr. in d. Vers. d. Ärzte, Petrograd. Sitzg. v. 18. IV. 1920.

Im Jahre 1913 war die Zahl 4530, im Jahre 1919 2247 Neugeborene. Durch Vergleichung der Daten des Gewichtes der beiden Gruppen, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Neugeborenen mit dem Gewicht mehr als 4000 g waren im Jahré 1913 8,6%, im Jahre 1919 nur 3,2%; mit dem Gewicht von 4000 g bis 2500 g im Jahr 1913 84%, im Jahr 1919 81%, mit dem Gewicht 2500—2500 g 4,5% und 4,7%, und weniger als 2500 im Jahr 1913 5,7%, im Jahr 1919 8,3%. Im Jahre 1919 ist Verminderung der Neugeborenen mit großem Gewicht und Vermehrung der Neugeborenen mit kleinem Gewicht festzustellen. Die Mortalität der Neugeborenen war im Jahre 1913 0,4%, im Jahre 1919 1,8%. *M. Masslow* (Petrograd).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Remy, S.: Les rations du nourrisson. (Die Nahrungsmengen der Säuglinge.) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 17, S. 527—532. 1921.

Für die Zwecke des praktischen Arztes wird folgende Berechnung zur Bestimmung der notwendigen Nahrungsmengen bei Brustkindern empfohlen. Als Tagesmenge ist der sechste Teil des Körpergewichtes erforderlich; diese Menge wird nach den Erfahrungen des Verf. am besten auf 7 Mahlzeiten verteilt. Am zweiten Tag 7 × 10 g, am dritten Tag 7 mal 20 g, am vierten Tag 7 mal 30 g usw. in gleicher Weise steigend bis zum neunten Tag (7 mal 80 g). Dann langsame Steigerung: am Beginn des zweiten Monats 7 mal 90 g, des dritten Monats 7 mal 105 g usw. Bei Frühgeburten von ca. 2000 g am zweiten Tag 10 mal 3,5 g, am dritten Tag 10 mal 7 g, am vierten Tag 10 mal 10,5 g bis am elften Tag der Bedarf von 350 g (10 mal 35 g) erreicht ist. *Lehndorff.*

Southworth, Thomas S.: A critical consideration of the four-hour nursing and feeding interval. (Kritische Betrachtungen über die Pausen zwischen den Mahlzeiten beim Säugling.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 421—423. 1921.

Das vierstündliche Stillen eignet sich vortrefflich für das kräftige, normale Kind, das von einer gesunden Mutter genährt wird, die über eine reichliche Menge guter Brustmilch verfügt. Hingegen ist in gewissen Fällen von schlechter Adaptation — sei es von seiten des Kindes oder von seiten der Mutter — eine kürzere Pause zwischen den Einzelmahlzeiten wünschenswert. In diese Gruppe gehören verschlafene Kinder, die nur schwer angeregt werden können, eine genügende Menge Brustmilch in 5 Mahlzeiten zu nehmen, ferner Frühgeburten und schwache Kinder. Ebenso sollten kürzere Pausen eingeschaltet werden, wenn dem Kinde das Saugen erschwert wird durch deformierte Brustwarzen oder wenn durch häufigeres Anlegen des Kindes eine reichlichere Sekretion der Brustdrüse bewirkt werden soll. Nur in bestimmten Fällen ist bei Brustkindern eine längere Pause zwischen den Mahlzeiten nötig, nämlich bei Empfindlichkeit oder Entzündung der Brustwarzen, sowie bei Fällen von überreichlicher und hochfetthaltiger Brustmilch. Bei der künstlichen Ernährung dürfte es fraglich sein, ob junge Kinder durch das strenge Festhalten an der 4stündigen Nahrungspause besseres Gedeihen zeigen. Sicherlich besteht bei sehr jungen Kindern, denen nur schwer eine genügende Menge verdünnter Kuhmilch gegeben werden kann, die Gefahr der Unterernährung. *Bischoff* (Würzburg).

Masslow, M. S.: Über die Fermente der Milch. Wratschebnaya Gaz. Nr. 34. 1921. (Russisch.)

In dieser Arbeit teilt Verf. nach Besprechung der einschlägigen Literatur seine eigenen Untersuchungen mit über prozentualen Gehalt an einigen Fermenten (Katalase, Lipase, Amylase, Diastase) der verschiedenen Milcharten (Frauenmilch, Hundemilch, Ziegenmilch, Kuhmilch). Durch die modernen Untersuchungsmethoden gelang es dem Verf. die fermentative Kraft der verschiedenen Milcharten zu vergleichen. Frauenmilch

enthält Katalase sehr wenig $\left(0{,}012\ H_2O_2\ \frac{15'}{37^\circ}\right)$, Lipase mehr $\left(15{,}7\ ^1/_{110}\ nKOH\ \frac{4^h}{37^\circ}\right)$ und sehr große Menge Amylase $\left(770 - 1\%\ \text{Stärkelösung}\ \frac{20^h}{37^\circ}\right)$. Frauenmilch wurde in verschiedenen Perioden der Laktation untersucht und es erschien, daß während der zweiten Hälfte der Laktation die amylolytische Kraft starke Vermehrung (bis 2666 ccm 1 proz. Stärkelösung) gibt. Die Kraft der Katalase in der Hundemilch ist auch sehr schwach (0,0159), Lipase enthält sie nur 7,9 (die Hälfte der Frauenmilch) und Amylase nur 101 ($^1/_7$ Teil). Kuhmilch enthält Katalase nur Spuren, Lipase 1,1 ccm ($^1/_{15}$ Teil des ersten) und Amylase 6,5 (nur $^1/_{120}$). Ziegenmilch steht am letzten Platz: Sie enthält Katalase nur Spuren, Lipase auch nur Spuren 0,3 und Amylase 10,1. Während des Aufenthaltes am kühlen Orte zeigt sich ein deutliches Absinken der fermentativen Kraft. Autoreferat.

Violle: Les microbes et le lait. (Die Bakterien und die Milch.) Lait Jg. **1,** Nr. 3, S. 113—118. 1921.

„Je frischer die Milch ist, um so leichter verdirbt sie." Je mehr sie verändert wird (durch Säure oder Zuckerzusatz), um so eher ist sie gegen Bakterien geschützt. Wenn Milch noch so stark mit Bakterien verunreinigt ist, ändert sie ihr Aussehen nicht. Wasser, das 10 000 Keime enthält, wird als unsauber empfunden, Milch nicht. — Außer den lebenden Bakterien, die durch Erhitzen beseitigt werden können, enthält die Milch Toxine und Endotoxine, namentlich wenn sie nicht frisch ist. Die tägliche Aufnahme dieser Stoffe durch den Säugling kann nicht gleichgültig sein. Die säurebildenden Bakterien sind weniger schädlich als die eiweißzersetzenden Bakterien. Die Zahl der Bakterien ist gleichgültiger als ihre Art; die Bedeutung pathogener Bakterien ist offensichtlich; die Kenntnisse über die banalen Bakterienarten sind unvollständig; die Untersuchungsmethoden, die ähnlich wie beim Wasser nur die Gesamtzahl berücksichtigen (Reduktionsmethode) sind verbesserungsbedürftig. *Langer.*

Frank, Max: Menotoxine in der Frauenmilch. (*Dtsch. Univ.-Kinderklin., böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21,** H. 5, S. 474 bis 477. 1921.

Ausgehend von der Tatsache, daß Brustkinder zur Zeit der Menstruation der Mutter Störungen aufweisen, hat Verf. nach schädlichen Substanzen in der Muttermilch zur Zeit der Menstruation gesucht und deren Nachweis durch die von Schick angegebene Blumenprobe zu erbringen versucht. Verf. berichtet, daß er rasches Welken von Blumen beobachten konnte, die in die Milch menstruierender Frauen eingebracht wurden, während an anderen Tagen die Blumen in der Milch sich frisch erhielten. Nicht in allen Fällen wurden positive Resultate erhalten, und es waren nicht immer die Fälle mit starken Beschwerden der Kinder, bei denen die Milch schädigend auf Blumen wirkte. Verf. zitiert eine französische Arbeit, in der nachgewiesen wurde, daß die Milch zur Zeit der Menstruation keine Peroxydase enthalte. Die Versuche sprechen dafür, daß die Milch zur Zeit der Menstruation Veränderungen erleidet, die allenfalls vorübergehend ungünstig auf das Kind einwirken. *Schick* (Wien).

Talbot, Fritz B.: Standard's of basal metabolism in normal infants and children. (Standartwerte für den Grundstoffwechsel bei normalen Säuglingen und Kindern.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **21,** Nr. 6, S. 519—528. 1921.

Verf. gibt Tabellen als Standardwerte für den durchschnittlichen Grundstoffwechsel vom Durchschnitt normaler Kinder. Der Grundstoffwechsel der Mehrzahl der untersuchten Fälle liegt innerhalb 10% Abweichung von der für den Durchschnitt gefundenen Kurve. Der Stoffwechsel im Kindesalter im Sinne einer Abweichung vom Durchschnitt wird zu einem Teil beeinflußt durch die physikalische Entwicklung des Kindes, zu einem noch größeren Teil aber durch das Verhältnis des Körperfettes. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Holt, L. Emmett: The protein requirements of children. (Der Eiweißbedarf des jungen Kindes.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 425—426. 1921.

Der Eiweißbedarf des jungen Kindes hängt ab von der Art des verabreichten Eiweißes. Die Eiweißkörper unterscheiden sich wesentlich durch ihren Gehalt an Aminosäuren. Bei Kuhmilchnahrung ist eine größere Eiweißmenge nötig als bei Ernährung mit Frauenmilch, weil das Kuhmilcheiweiß einige wichtige Aminosäuren, besonders das Cystin, in ungenügender Menge enthält (?). Daher brauchen Brustkinder nur den dritten Teil der Eiweißmenge, welche die mit Kuhmilch genährten Kinder zum Gedeihen nötig haben. Das Versagen der kondensierten Milch bei künstlicher Ernährung ist auf ihre ungenügende Eiweißmenge und auf den Gehalt an zu niedrigen Eiweißkörpern zurückzuführen (??). Dasselbe gilt für Nährgemische, die sich in ihrer prozentualen Zusammensetzung der Frauenmilch anpassen. *Bischoff* (Würzburg).

Wengraf, Fritz: Über die Ausscheidung getrunkenen Wassers beim Säugling. (*Reichsanst. f. Mutter- u. Säuglingsfürs., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 30, H. 1/2, S. 79—85. 1921.

E. Aschenheim und Ohlmann hatten gefunden, daß die Wasserausscheidung der Nieren bei Säuglingen sehr großen Schwankungen unterliege, wobei im ersten Lebensvierteljahr eine sehr starke Neigung zu Wasserretention zu beobachten sei. Diese Beobachtungen werden vom Verf. nicht bestätigt, der das Verhalten der Wasserausscheidung beim Säugling als ein ebenso regelmäßiges fand wie das des Erwachsenen, vorausgesetzt daß die Perspiratio insensibilis mitberücksichtigt wird. Der Anteil, den diese an der Wasserausscheidung nimmt (im Durchschnitt 35%), ist ein in weiten Grenzen schwankender, der von verschiedenen äußeren Faktoren abhängt. Unter Einbeziehung dieses Anteils verläuft jedoch die Wasserausscheidung beim gesunden Brustkind mit großer Regelmäßigkeit. Sie setzt mit einem kräftigen Anstieg in der ersten Stunde ein und ist in der dritten Stunde im wesentlichen beendet. Künstlich genährte, mäßig gesunde (vielleicht etwas hypotrophische) Kinder entledigten sich des zugeführten Wassers vollständig erst in vier Stunden. Schon geringe dyspeptische Störungen verändern den Typus der Wasserausscheidung und beeinträchtigen die Vollständigkeit derselben. Die wasserausscheidende Fähigkeit der Niere (Verdünnungsvermögen) ist jedenfalls auch in den ersten Lebenstagen voll ausgebildet. *Lust.*

Bedö, Imre: Zwei Fälle von Kollaps bei Säuglingen, verursacht durch Durst. Gyogyaszat Jg. 1921, Nr. 30, S. 360. 1921. (Ungarisch.)

Bei einem 3100 g schweren 5 Tage altem und einem anderen 3700 g schweren 4 Tage altem Säuglinge, die aus technischen Gründen dursteten, entstand eine Temperatur 40° resp. 38,5° mit Kollapserscheinungen, welche dann rasch verschwanden, nachdem den Säuglingen reichlich Flüssigkeit (Wasser, Tee) gereicht wurde bis die Milchversorgung geregelt war. Verf. warnt insbesondere vor der im Sommer leicht auftretenden Verdurstung der Säuglinge. *J. Vas* (Budapest).

Schreiber, Georges: La réduction de la mortalité infantile par les asiles d'allaitement. (Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit durch Mutterheime.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 30, S. 119—120. 1921.

Der Verf. tritt warm für die Vermehrung der Asiles d'allaitement ein, die unterkunfts- und subsistenzlose Mütter, die stillen und sich nicht von ihrem Kinde trennen wollen, aufnehmen. Während die unmittelbar nach der Geburt in die Provinz geschickten Säuglinge, die unter der Vormundschaft der Assistance publique stehen, 1918 eine Sterblichkeit von 44,68% aufwiesen, die in den folgenden Jahren sich etwas ermäßigte, 1920 = 36,3%, betrug sie in einem Asile d'allaitement in Nanterre 3,2%, in einem anderen 4%. Durch die Asiles d'allaitement werden zwei Hauptursachen der hohen Säuglingssterblichkeit eliminiert, die künstliche Ernährung und die frühzeitige Trennung von Mutter und Kind. *Eitel* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Masslow, M. S.: Körperliche Entwicklung der Kinder des Schulalters bei den modernen Lebensbedingungen. Vortr. in d. Vers. d. Ärzte, Petrograd. Sitzg. v. 19. IV. 1920.

Der Verf. berichtet von seinen systematischen Beobachtungen während fast 3 Jahren (1918—1920) bei Kindern in 6 Kinderinternaten. Er gibt die Kurven des Gewichts, des Brustumfanges, der Länge und der Morbidität. Die Kinder von 6 bis 14 Jahren bekämen täglich 1422 Calorien (von 1084—1785) — 58 g Eiweiß, 21 g Fett und 250 g Kohlenhydrate. Das Gewicht bleibt bei diesen Bedingungen stehen oder stürzt bis $2^1/_2$ kg; der Wuchs sistiert. Bei den Kindern wird gesteigerte Morbidität, Häufung von Hautkrankheiten, Erscheinungen der Kreislaufinsuffizienz und gesteigerte Nervosität beobachtet. Eigenbericht.

Jaenicke: Der Einfluß der Kriegsernährung auf die Körperbeschaffenheit der Schulkinder in Apolda und der Rohrersche Index. Öff. Gesundheitspfl. Jg. **6,** H. 6, S. 181—186. 1921.

Die chronische Unterernährung der Jugend während des Krieges hat eine erschreckende Minderung der Gesamtkonstitution der Schulkinder herbeigeführt, die sich (in Apolda) besonders durch erhebliche Abnahme der Durchschnittszahlen für Größe und Gewicht äußert. — Der Rohrersche Index eignet sich nur für normale Größen und Gewichtsverhältnisse und versagt gegenüber den durch die Kriegsentbehrungen hervorgerufenen Veränderungen, weshalb der überragende Einfluß der Indexformel auf die Auswahl der zur Quäkerspeisung zuzulassenden Kinder eingeschränkt und der ärztlichen Beurteilung eine umfassendere Bedeutung eingeräumt werden muß. *Dollinger.*

Salomon, Fritz: Die Geraer Schulkinder zu Beginn des Jahres 1921 und die Quäkerspeisung. (*Hyg. Inst., Univ. Jena.*) Öff. Gesundheitspfl. Jg. **6,** H. 6, S. 186 bis 196. 1921.

Verf. konnte ganz analoge Befunde in Gera erheben, wie Jaenicke (siehe vorstehendes Referat) in Apolda, was sowohl den Gesundheits- und Ernährungszustand der Kinder anlangt wie die nur bedingte Zuverlässigkeit des Rohrerindexes *Dollinger.*

Vonessen: Der Ernährungszustand von Cölner Schulkindern. Der Wert des Rohrerschen Index für die Beurteilung des Ernährungs- und Entwicklungszustandes der Kinder. (*Städt. Gesundheitsfürsorgeamt, Cöln.*) Öff. Gesundheitspfl. Jg. **6,** H. 6, S. 196—209. 1921.

Die Untersuchung von 650 meist dem unteren Mittelstand angehörigen Volksschulkindern ergibt in ca. 25% leichte, in ca. 60% schwere Unterernährung. Auffallende Blässe findet sich bei etwa 55%. — Unter Zugrundelegung der Pirquetschen Zahlen ergibt sich bei 94% der Knaben, bei 69% der Mädchen ein durchschnittliches Minus an Gewicht von 3,4 bzw. 2,9 kg. — Die durchschnittliche Körpergröße überschreitet bei den jüngeren Kindern die bekannten Normalwerte, bleibt aber mit zunehmendem Alter der Kinder mehr und mehr hinter der Norm zurück. Das Durchschnittsgewicht steht in sämtlichen Altersklassen unter der Norm, wiederum in den älteren Jahrgängen sehr viel mehr als in den jüngeren. — Bei allen Untersuchungen erscheinen die Mädchen, besonders in den höheren Altersklassen (Pubertät?) etwas günstiger daran zu sein als die Knaben. — Soziale Unterschiede hinsichtlich des Ernährungszustandes ließen sich nicht feststellen. — Der Rohrersche Index erwies sich als ungeeignet ein objektives Bild von dem Ernährungs- und Entwicklungszustand der Kinder zu geben. *Dollinger.*

Bernhardt, Hans: Kritische Bemerkungen zur Tauglichkeit des Rohrerschen Indexes für die Auswahl der Kinder zur Quäkerspeisung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 17, S. 418—419. 1921.

Der Rohrersche Index (Gewicht × 100 : Länge[1]) ist als Maß des Ernährungszustandes nicht exakt. Die jüngste Klasse zeigt den höchsten Index, dieser darf nach der Anweisung der Quäker nicht zum Ausschluß von der Speisung führen. Kinder, die in Gewicht und Länge proportional so zurückgeblieben sind, daß ihr körperlicher

Zustand dem einer jüngeren Altersklasse entspricht, müssen also einen höheren Index zeigen, als ihrer Altersklasse zukommt. Zwei Beispiele illustrieren das falsche Abweichen elender Kinder in ihrem Index nach der günstigen Seite. Dementsprechend geben die Massenstatistiken des Reiches falsche Zahlen. *Neurath* (Wien).

Roels, F. und J. Feldbrugge: Die Entwicklung der Aufmerksamkeit vom 8. bis zum 12. Lebensjahr. Verslagen der Afdeeling Natuurkunde, Königl. Akad. d. Wiss., Amsterdam, Tl. **29**, Nr. 8, S. 1077—1091. 1921. (Holländisch.)

Untersuchung von 558 Knaben und 513 Mädchen im Alter von 8—12 Jahren mit dem Bourdon-Test: die Kinder haben in einem aus 304 sinnlosen Worten bestehenden, 36 Zeilen langen Texte unter 1768 Buchstaben die 122 a, 331 e und 59 h zu durchstreichen. Ergebnisse: Die zur Arbeit benötigte Zeit nimmt, wenn das Alter der Versuchspersonen zunimmt, regelmäßig ab, bei den Knaben von durchschnittlich 13 auf 9, bei den Mädchen von 15 auf 11 Minuten. Die Arbeitszeiten der Mädchen sind stets, im Durchschnitt etwa 2 Minuten größer, als die der gleichaltrigen Knaben; das entspricht einem Vorsprunge der Knaben um etwa 2 Jahre. Die Anzahl der gemachten Fehler vermindert sich, wenn das Alter der Versuchspersonen zunimmt, bei den Knaben von durchschnittlich 47 auf 22, bei den Mädchen von 44 auf 25. Bis zum 10. Lebensjahre einschließlich machen die Knaben mehr Fehler als die gleichaltrigen Mädchen; im 11. und 12. Lebensjahre ist es umgekehrt. Die Abnahme der Fehlerhaftigkeit ist bei den Knaben am geringsten vom 9. zum 10., bei den Mädchen vom 10. zum 11. Lebensjahre. Betrachtet man als „schnelle“ Arbeiter diejenigen, die für die Arbeit 6—9, als „mittelschnelle“ diejenigen, die 10—13, und als „langsame“ diejenigen, die 14 bis 18 Minuten brauchten, so ergibt sich, daß die Anzahl der Schnellen unter den Knaben mit dem Alter von 6% zu 50%, die der Schnellen unter den Mädchen von 0% zu 32% zunimmt; die der Langsamen unter den Knaben nimmt gleichzeitig von 51% zu 1%, die der Langsamen unter den Mädchen von 78% zu 12% ab. Bei den Knaben nehmen nur vom 8. zum 9. Lebensjahre die Mittelschnellen, sonst immer die Schnellen besonders stark an Zahl zu; bei den Mädchen ist letzteres nur vom 10. zum 11. Lebensjahre der Fall, während vom 8. zum 10. Lebensjahre die Zahl der Mittelschnellen besonders stark wächst. Der Altersvorsprung der Knaben über die Mädchen, was die Prozentzahlen der Schnellen und der Langsamen betrifft, beträgt zuerst 2 Jahre, später weniger. Der Vorsprung der Langsamen über die Mittelschnellen und dieser über die Schnellen des gleichen Alters und Geschlechts hinsichtlich der Genauigkeit des Arbeitens beträgt durchschnittlich etwa je 7 Fehler, in unteren Altersstufen mehr, in oberen weniger, der Altersvorsprung innerhalb des gleichen Geschlechts etwa je 1 Jahr. *Lipmann* (Kl. Glienicke b. Potsdam).°°

Diagnostik und Symptomatologie.

Pfaundler, M. und L. v. Seht: Über Syntropie von Krankheitszuständen. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 1/2, S. 100—120. 1921.

An Stelle der mehr oder weniger willkürlichen Angaben oder Schätzungen über die Häufigkeit des Zusammentreffens zweier oder mehrerer Krankheitszustände setzen die Verff. eine objektive Maßzahl, den syntropischen Index, nach der Formel $s = \frac{nAB \cdot N}{nA \cdot nB}$ (N = Gesamtzahl der Fälle, nA bzw. nB = die Zahl der Individuen darunter, die den Krankheitszustand A bzw. B bieten, nAB = die Anzahl der Individuen, die beide Zustände vereint bieten. An einem poliklinischen Material von 45 000 Einzelzuständen und 28 000 Einzelfällen, wobei für jedes Kind ein besonderes, fortlaufend geführtes Krankheitsblatt angelegt wurde, wird für 27 Krankheitszustände der syntropische Index errechnet und auf einer Koordinatentabelle das Ergebnis ziffernmäßig dargestellt. Bei den Syntropien, Dystropien und Neutrotropien hat man indirekte und Scheinsyntropien, wo zusammenfallende Altersdisposition den Ausschlag gibt, bzw. Scheindystropien zu beachten. Bei den echten und direkten Syntropien lassen sich Koordi-

nationen und Subordinationen, wo ein Zustand den andern als direkte Folge nach sich zieht, unterscheiden. Schließlich werden die stärkeren Syntropien des Schulalters und der Säuglinge bzw. Kleinkinder in einem graphischen Schema dargestellt. *Schlesinger.*

Pfaundler: Stellulae palmares. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 273. 1921.

In der Zeitschr. f. Khk. erscheinen aus dem Lehrkreise kleine Mitteilungen über zufällige klinische Beobachtungen oder gelegentliche theoretische Überlegungen, die auf diese Art gesammelt werden und evtl. zu einer weiteren Bearbeitung Anregung geben sollen. Als Erster teilt v. Pfanndler eine Beobachtung mit: Selten bei gesunden Kindern, aber auffallend häufig bei tuberkulöser Meningitis und seltener bei pneumonischen und anderen Erkrankungen kann man oft an den Fingerballen der Kinder eine rötliche Sprengelung, herrührend von kleinen hyperämischen Flecken, beobachten, denen der Verf. den Namen Stellulae palmares gibt. *Mengert* (Charlottenburg).

Finkelstein, H.: Über Nabelkoliken bei Kindern. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18**, Nr. 17, S. 486—489. 1921.

Gegenüber der Ansicht namhafter Chirurgen muß der Kinderarzt, neuerlich wieder gestützt von Liek, dabei beharren, daß ein großer Teil der Nabelkoliken mit dem Wurmfortsatz nichts zu tun hat. Es dürfte sich um spastische Zustände am Darm nervöser Kinder handeln. Sorgfältigste Diagnose per exclusionem ist geboten, therapeutisch Atropin, Papaverin, Suggestion zu versuchen. *Friedjung* (Wien).

Mühsam, Richard: Über die chirurgische Bedeutung der Nabelkoliken beim Kinde. (*Rudolf Virchowkrankenh., Berlin.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18**, Nr. 17, S. 489—492. 1921.

Dem Verf. ist jede „Nabelkolik" eine Appendicitis larvata; die Durchsicht von 150 Krankengeschichten aus seiner Privatklientel führt ihn zu diesem Schlusse. Er geht so weit, zu behaupten, die Operation heile mit Sicherheit jede Nabelkolik, und spricht ihr daher das Wort. — Der Kinderarzt wird nicht so operationsgläubig sein können und darum in der Indikationsstellung zurückhaltender sein. *Friedjung.*

Brennemann, Joseph: Abdominal pain and throat infection. (Leibschmerzen und Rachenaffektionen.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. **7**, S. 431—433. 1921.

Leibschmerzen kommen oft bei Kindern im Verlauf von Rachenaffektionen vor. Die Schmerzen haben ihren Sitz zumeist in der Nabelgegend. Die Ursache der Schmerzen sind zum Teil vergrößerte mesenteriale und retroperitoneale Drüsen, zum Teil eine lokalisierte Enteritis und Colitis, die wiederum die sekundäre Entzündung dieser Drüsen bedingen. Bei Lokalisation in der rechten unteren Bauchseite könnten diese Schmerzen zu einer Verwechslung mit Appendicitis führen, die größere Heftigkeit und die bestehende Halsaffektion leiten jedoch auf die rechte Diagnose hin. In der deutschen Literatur ist das klinische Bild wohl mit dem der Nabelkoliken identisch. *Bischoff.*

Seiffert, A.: Chloräthyl bei der Kehlkopfuntersuchung von Kindern. (*Univ.-Klin. f. Hals- u. Nasenkr., Berlin.*) Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. **108**, H. 1/2, S. 1—5. 1921.

Bei den großen Schwierigkeiten, die eine Untersuchung des Kehlkopfes bei Kindern zu machen pflegt, empfiehlt Verf., die Kinder in Äthylchloridrausch zu versetzen und schnell die Autoskopie auszuführen. *Hempel* (Berlin).

Masslow, M. S.: Beobachtungen über die Erscheinungen der Insuffizienz des Zirkulationsapparates bei Kindern im Schulalter. Vortr. in d. Ges. d. Kinderärzte, Petrograd. Sitzg. v. 8. X. 1920.

Mittels der Anwendung der verschiedenen Methoden (Blutdruckbestimmung nach Korotkow und Gärtner, Pulsbeschleunigung, Katzensteins und Waldvogels Methoden der funktionellen Prüfung der Herztätigkeit) und durch die langdauernden Beobachtungen über Kinder bei verschiedenen Verhältnissen untersuchte der Verf. den Zustand des Zirkulationsapparates bei 275 Kindern. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. bei 29% aller Kinder wird bei russischen Lebensbedingungen (unge-

nügende Ernährung, Kälte usw.) Insuffizienz des Zirkulationsapparates beobachtet; 2. diese Insuffizienz hängt von der Störung der regulatorischen Tätigkeit der Gefäßmuskulatur und ebenso von dem geminderten Tonus des Herzmuskels ab; 3. die Insuffizienz des Kreislaufes ist von vielen subjektiven und objektiven Symptomen begleitet (Herzdilatation, Geräusche usw.), und mit geminderter Leistungsfähigkeit der Kinder verbunden; 4. den Begriff der sog. Wachstumshypertrophie muß man durch den Begriff des konstitutionell-schwachen Herzens ersetzen oder noch besser durch den Begriff der Kreislaufsinsuffizienz während der Wachstumsperiode; 5. sog. akzidentelle Geräusche bei Kindern muß man richtiger den atonischen Geräuschen zuschreiben, die auf den geminderten Tonus des Herzmuskels weisen und also pathologische Bedeutung haben. Autoreferat.

Vogt, E.: Die Radiologie des Magen-Darmkanals beim Neugeborenen mit Cytobaryum. (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45,** Nr. 29, S. 1030—1032. 1921.

Untersuchungen des Verdauungskanals in der ersten Lebenszeit mit Hilfe von Cytobaryummahlzeiten und -Einläufen ergaben folgende Resultate: Der Magen zeigte sofort nach Einnahme einer Kontrastmahlzeit die Riedersche Angelhakenform mit ziemlich großer Luftblase in der Pars cardiaca. Die Gesamtentleerungszeit betrug $1^1/_2$—3 Stunden und dauerte bei künstlicher Ernährung immer länger wie bei natürlicher. Schon während der Mahlzeit ging ein Teil des Inhaltes in das Duodenum über. — Im Dünndarm, dessen Untersuchung durch seine lebhafte Peristaltik erschwert ist, verweilte der Speisebrei 2—3 Stunden. Der Aufenthalt der Nahrung im Dickdarm betrug ungefähr 3 Stunden. Werden zur Untersuchung des Dickdarms Kontrasteinläufe angewandt, so muß man sich darüber klar sein, daß die natürlichen Verhältnisse durch die Einläufe verändert werden, da der Darm durch sie immer etwas überdehnt und verzerrt wird. Der Veröffentlichung sind eine Anzahl Skizzen, die die gefundenen Verhältnisse demonstrieren, beigegeben. *Eitel* (Charlottenburg).

Szenes, Alfred: Über Kalkrelation im Blute. (*I. Chirurg. Univ.-Klin. u. Inst., f. med. Chemie, Wien.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **33,** H. 5, S. 649—660. 1921.

Bei einer Anzahl von Fällen von Spontanfrakturen, Rachitis tarda und Osteomalacia wurde eine geringe Blutgerinnungsverzögerung beobachtet (Methode nach Wright) und dabei eine Verminderung an freiem Kalk im Blute gefunden, worauf möglicherweise die Verzögerung der Blutgerinnungszeit zurückzuführen ist. Zwischen Gesamtkalk (Methode nach Jansen) und freiem Kalkgehalt des Blutes (Methode nach Wright) wurde keine Gesetzmäßigkeit gefunden, da einem niedrigen Gesamtkalkgehalt ein relativ hoher Freikalkgehalt entsprechen kann und umgekehrt. *Mengert.*

Stevenson, Lewis D.: A comparative study of the sugar content of the spinal fluid in diseases of the nervous system. (Vergleichende Untersuchungen über den Zuckergehalt des Liquors bei Erkrankungen des Nervensystems.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. 6, Nr. 3, S. 292—294. 1921.

Bei den 34 untersuchten Punktaten lag 20 mal eine luische Erkrankung des Zentralnervensystems, 6 mal Encephalitis epidemica, in den 8 übrigen Fällen eine verschiedenartige Nervenerkrankung vor. Zuckerbestimmung mit der Methode von Shaffer, deren Resultate in 16 Fällen mit denen der Benedictschen Methode verglichen werden. Letztere gab gewöhnlich 10—15 mg/% höhere Werte als Shaffers Methode, die im Durchschnitt 50—70 mg/% Zucker anzeigte. Die Encephalitisfälle hatten einen Zuckergehalt von 48—69 mg/%, im Durchschnitt 60 mg/%, zeigten also durchaus keine Erhöhung. Von anderer Seite wurde der Zuckergehalt des Liquors bei Enceph. epidem. mit 76 mg/% (Foster) und 79,3 mg/% (Kennedy) nach Folins Methode angegeben. Diese höheren Werte beruhen vielleicht darauf, daß mit Folins Methode außer Zucker noch andere reduzierende Substanzen mitbestimmt werden.

Eskuchen (München).

Therapie und therapeutische Technik.

McCulloch, Hugh and Wayne A. Rupe: Studies on the dosage of digitalis in children. (Studien über die Dosierung von Digitalis bei Kindern.) (*Dep. of pediatr., Washington univ., school of med., Washington.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 2, S. 231—237. 1921.

Verff. wolten prüfen, ob die Beziehungen, die zwischen Körpergewicht und Digitalisdosierung für Erwachsene angegeben worden sind, auch für das Kind in den verschiedenen Altersstufen zutreffen. Sie arbeiteten mit einer im Handel befindlichen Digitalistinktur, die von Zeit zu Zeit nach der Methode von Hatcher und Brodie pharmakologisch geprüft wurde. Das Mittel wurde per os gegeben und 36 Kindern verabreicht. Sie kommen zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Zwischen 8 und 20 kg Körpergewicht oder bis zu dem ungefähren Alter von 4 Jahren reagieren Kinder schneller auf Digitalis als ältere und schwerere Kinder. Es scheint, daß ältere Kinder mit normalem Herzen eine größere Dosis auf die Körpergewichtseinheit gebrauchen als Erwachsene mit Herzkrankheiten, bei denen ein Effekt erzielt werden soll; 2. um einen Erfolg auf die Herzarbeit der Kinder zu erreichen, bedarf es sehr verschieden großer Digitalismengen; 3. Erbrechen wurde als eines der ersten Zeichen der Digitaliswirkung beobachtet. Es trat oft ein, bevor irgendeine Änderung im Elektrokardiogramm sichtbar war. Veränderungen im Elektrokardiogramm wurden nicht in allen jenen Fällen gefunden, bei denen eine Digitaliswirkung erhalten war. Die hauptsächlich beobachtete Veränderung war das Auftreten einer Sinusarythmie. Abweichungen in der Größe und Form der T-Welle kamen in einer kleinen Zahl von Fällen vor.

E. Liefmann (Freiburg).

Tezner, Otto und Max Turold: Pharmakologische und physiologische Studien am überlebenden menschlichen Magen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **12**, H. 5, S. 275—287. 1921.

Nach der von Magnus am Darmmuskelstreifen ausgebildeten Methodik untersuchen die Verff. den überlebenden Pylorusring des Menschen. Material von chirurgischen Magenresektionen. Die Streifen kontrahieren sich in Intervallen von meist 4 Minuten. Muskelstreifen vom Fundus zeigen Tonusschwankungen und Pendelbewegungen, aber nicht die strenge Rhythmik, die am Pylorus dessen automatische Zentren erzeugen. Die Pylorusrhythmik erfährt durch Morphin eine Frequenzsteigerung. Acetylcholin steigert die Erregung und die Stärke der Kontraktionswellen. Baryt erhöht Frequenz und Tonus. Atropinwirkung, widerspruchsvoll wie am Darm, ist völlig anders, wenn Magen vorher durch Acetylcholin erregt. Dann wirkt Atropin beruhigend. Es beeinflußt wenig die Spontanbewegungen des unvorbehandelten Magens. Adrenalin hemmt, außer nach vorheriger Erregung durch Acetylcholin. Papaverin lähmt jede automatische Tätigkeit. *G. Katsch* (Frankfurt a. M.).°°

Loewenhardt, Felix E. R.: Proteinkörpertherapie. (Eine Übersicht über ihre Ergebnisse und künftigen Richtlinien.) (*Med. Univ.-Klin., Halle a. S.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42**, Nr. 13, S. 258—264. 1921.

Verf. gibt nach Berücksichtigung der historischen Entwicklung (spezifische und nichtspezifische Vaccine- und Serumtherapie) einen kurzen summarischen Überblick über Grundlagen, Wesen, Wirkungsweise und Indikation der Proteinkörpertherapie. *Böttner* (Königsberg). °°

Langer, Hans: Nochmals: Die Steigerung der Antikörper (Agglutinine) durch Aderlässe. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Teil: Orig., Bd. 31, H. 3, S. 290—292. 1921.

Mitteilung einer weiteren Versuchsreihe zur obigen Frage. Bei 2 von 6 mit Typhusbakterien vorbehandelten Kaninchen zeigt sich nach täglichen Aderlässen von je 20 ccm eine Steigerung des Agglutinintiters on 6400 auf 200 000 bzw. 8200 auf 100 000. Die anderen Tiere wiesen keine oder nur geringe Vermehrung des Agglutinationsvermögens auf. Die Individualisierung der für solche Wirkungen erforderlichen Reize scheint schwierig zu sein. *Gerhard Wagner* (Jena).°°

Olsen, Otto: Die Steigerung des Agglutinintiters durch Aderlässe. (*Hyg. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Teil: Orig., Bd. **31**, H. 3, S. 284—289. 1921.

Nachprüfung der von Langer mitgeteilten Versuche, die ergaben, daß täglich wiederholte Aderlässe bei Kaninchen mit konstantem Agglutinintiter einen deutlichen, zum Teil ungeheuren Anstieg desselben bewirken. Trotz gleicher Versuchstechnik konnte in 7 Versuchen — 4 mit Typhusbakterien, 3 mit Choleravibrionen — eine nennenswerte Steigerung des Agglutinationsvermögens durch tägliche, bis zu 28 mal wiederholte Aderlässe von je 20 ccm nicht erzielt werden. Unterschiede in der Ernährung der Versuchstiere: wasserarme bzw. wasserreiche Fütterung sind für diese Differenz in den Ergebnissen nicht verantwortlich; die Gründe hierfür sind in der Individualität der Tiere oder anderen, unbekannten Versuchsbedingungen zu suchen.

Gerhard Wagner (Jena).°°

Sonne, Carl: The mode of action of the universal light bath. (Die Wirknngsweise des allgemeinen Lichtbades.) (*Laborat., Finsen med. light. inst., Copenhagen.*) Acta med. scandinav. Bd. **54**, H. 4, S. 336—394. 1921.

Es gelang dem Verf. leicht, durch Lichtbäder mit sichtbaren Strahlen die Körpertemperatur von Meerschweinchen um mehrere Grade zu erhöhen, nie dagegen mit ultraroten Strahlen, solange eine Verbrennung der Haut vermieden wurde. Natürlich mußte bei diesen Versuchen eine Erhöhung der Lufttemperatur in der Umgebung der Tiere vermieden werden. In der Möglichkeit, einen großen Teil des Blutes im Organismus auf eine Temperatur zu erhitzen, welche aller Wahrscheinlichkeit nach erheblich über der höchsten Fiebertemperatur liegt, ohne dabei die Gesamttemperatur des Organismus zu verändern, erblickt Verf. das Wesen der Wirkung des allgemeinen Lichtbades: Es übt die wohltätigen, aber nicht die schädlichen Fieberwirkungen aus.

Holthusen (Heidelberg).°°

Backes: Intraperitoneale Infusionen. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. **34**, S. 1082. 1921.

Die intraperitoneale Infusion wurde nach den Angaben von Weinberg etwa 61 mal ausgeführt. Verwendet wurde physiologische Kochsalzlösung mit 10% Traubenzucker, später einfache physiologische Kochsalzlösung. Zusätze von 0,1—0,2 Adrenalin 1:1000. Elende Kinder erholten sich schnell, bei Intoxikationen ließ das Erbrechen nach und die Aufnahme von Nahrung besserte sich. 3 mal wurde Kollaps beobachtet. 21 Fälle kamen zur Sektion. In 6 Fällen wurde beginnende eitrige Peritonitis festgestellt, von denen 4 der Infusion zur Last gelegt werden (strenge Asepsis?). Bei älteren Kindern wurde im Gegensatz hierzu keine Peritonitis beobachtet, obwohl doch auch hier die Immunität als beträchtlich herabgesetzt angesehen werden muß. Auch hier konnte die Exsikkation durch die Infusionen wesentlich gebessert werden.

Weinberg (Halle).

Denzer, B. S. and A. F. Anderson: The absorption of fluid injected into the peritoneal cavity. (Die Aufsaugung von in die Bauchhöhle infundierter Flüssigkeit.) (*Childr. serv., New York nursery a. child's hosp. a. dep. of pediatr., Cornell univ. med. coll., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **21**, Nr. 6, S. 565—574. 1921.

Die Autoren gehen der Frage nach, wie Flüssigkeit, die in die Bauchhöhle infundiert ist, resorbiert wird. Es stellte sich heraus, daß selbst große Mengen außerordentlich schnell aufgesaugt werden. So waren 250 ccm 18 Stunden und 200 ccm 6 Stunden vor dem Tode bei dem gleichen Kinde bis auf 20 ccm resorbiert. Um auch beim lebenden Kinde die Resorptionsverhältnisse zu verfolgen, wuden besondere Nadeln konstruiert, die eine Punktion der Bauchhöhle mit Aufsaugung von Flüssigkeit gestatten. In 50 Fällen wurde mit der Methode die Bauchhöhle untersucht. Es zeigte sich, daß in der normalen Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit nachweisbar ist. Es gelingt aber, selbst kleine Flüssigkeitsmengen noch nachzuweisen. Dabei ist es gleichgültig, an welcher Stelle die Punktion ausgeführt wird. Infundierte Flüssigkeit wird meist inner-

halb 12—48 Stunden resorbiert. Die Reaktion des Peritoneums wurde geprüft nach dem Zellgehalt. Die Zellzahl stieg an von der 3. und 6. Stunde bis zur 36. Stunde. Auf der Höhe der Reaktion waren es meist ca. 12 000 Zellen. Kulturen, die in 12 Fällen angelegt wurden, blieben steril. Es handelt sich um eine sterile, vorübergehende entzündliche Reizung des Peritoneums mit Endothelzellen und Leukocyten. *Weinberg.*

Krasemann, Erich: Erfahrungen bei 300 Sinuspunktionen. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 27, S. 809—810. 1921.

Empfehlung der Toblerschen Methode. Weiter nichts Bemerkenswertes.

Dollinger (Friedenau).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Hannes, Walther: Weiterer Beitrag zur Frage der Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt und nachhaltigen psychischen und nervösen Störungen. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45,** Nr. 29, S. 1037—1041. 1921.

Hinweis auf die in Bd. **48** der Zeitschr. f. Geb.-H. u. Gyn. vor 10 Jahren erschienene eigene Arbeit und Polemik gegen Klotz (Zeitschr. f. Neurol. **8**) und Schott (siehe diese Ref. **9**, 335) ohne Neues zu bringen. — Eine Zusammenfassung des Materials des Verf. und von 3 Doktordissertationen von Schülern (Beatus, Kwoczek und Rechtschaft) ergibt folgende Zahlen: 1. Unter 157 asphytisch geborenen Kindern sind 9 = 5,7% anormal entwickelte. Nach Ausschluß von 3 wegen „erblicher Belastung" bleiben nur noch 3,8%. 2. Unter 242 durch Kunsthilfe, aber lebensfrisch geborenen Kindern befinden sich 6 = 2,4% anormale. Nach Ausschaltung von 3 wegen „erblicher Belastung" restieren 1,2%. 3. Unter 206 nach regelrechtem Geburtsverlauf spontan und lebensfrisch geborenen Kindern sind 10 = 4,9% anormale; nach Aussonderung von 3 wegen „erblicher Belastung" bleiben 3,4%. *Dollinger* (Friedenau).

Friedman, Eli: Results of nerve injuries apparently due to birth trauma. (Bericht über geburts-traumatische Nervenschädigungen.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **184,** Nr. 19, S. 482—486. 1921.

Der Verf. berichtet über seine Erfahrungen, die er an 2000 Fällen in der Nervenabteilung der Bostoner Kinderklinik erworben hat: In 101 Fällen handelte es sich um die sog. Erbsche Lähmung, die durch Zerreißung des Plexus brachialis bei der Geburt entsteht. Die häufigste Form ist die alleinige Lähmung des Oberarmes, seltener die des gesamten Armes. In 63 Fällen handelte es sich um eine spastische Lähmung oder die sog. Littlesche Krankheit, in 60 Fällen Schwachsinnzustände und 24 verschiedene Lähmungen, die unzweifelhaft auf Geburtsschädigungen zurückgeführt werden müßten. Es wurde also insgesamt in 266 Fällen, das heißt in 13%, die Geburt als Ursache bei der Entstehung der Nerven- bzw. Gehirnerkrankung festgestellt. Zumal diese Schädigungen vor allem bei den schweren Geburten und bei Zangengeburten auftreten, empfiehlt der Verf. im Interesse des Kindes so wenig agressives Vorgehen wie möglich, evtl. eine häufigere Ausführung von Kaiserschnitt. *Ylppö* (Helsingfors).

Kaboth, G.: Einschnürung eines Armes durch Nabelschnurumschlingung. (*Hebammenlehranst., Elberfeld.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45,** Nr. 27, S. 958—959. 1921.

Bei dem 3975 g schweren Kinde war die Nabelschnur fest um den rechten Oberarm geschlungen. Nach Lösung der Schlinge zeigte sich eine scharf eingegrabene Furche, die noch tagelang bestehen blieb und selbst in der 3. Woche noch deutlich erkennbar war. Ödem des Armes unterhalb der Einschnürung und besonders stark auf dem Handrücken. Die Haut des Armes sah durch rote und rotblaue Flecke wie marmoriert aus. Die Flecken verliefen meist mit den deutlich sichtbaren, etwas gestauten Hautvenen und waren teils wegdrückbar (Teleangiektasien), teils blieben sie bei Fingerdruck bestehen. Das Kind schonte den Arm merklich, dessen Muskulatur auch etwas schwächer als die des linken ausgebildet war. Elektrische Prüfung ergab keine Differenzen. —

Es ist denkbar, daß solche Nabelschnurumschlingungen, die ja schon sehr früh auftreten können, sich spontan wieder lösen, nachdem sie Veränderungen am Fruchtkörper gesetzt haben. *Eitel* (Charlottenburg).

Lang, Ernst: Zur Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Conjunctivitis neonatorum und Mastitis puerperarum. (*Brandenburg. Hebammenlehranst. u. Frauenklin., Berlin-Neukölln.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 21, S. 750—754. 1921.

Der Verf. untersucht an den Mastitisfällen in der Brandenburgischen Hebammenlehranstalt und in anderen Kliniken die Behauptungen Feilchenfelds, nach denen sich die Fälle von eitriger Brustdrüsenentzündung in letzter Zeit außerordentlich vermehrt haben und in engem Zusammenhang mit der eitrigen Bindehautentzündung der Neugeborenen stehen sollen. Wenn man auch berücksichtigen muß, daß die Anstaltszahlen manchmal hinter denen der häuslichen Praxis zurückbleiben, so sind die gefundenen Zahlen (0,54—1,93%) so gering, daß man von einer Vermehrung der Mastitisfälle nicht sprechen kann. Wohl fand Verf. eine erhebliche Zunahme der Conjunctivitis der Neugeborenen, ohne aber — an Hand von 3 Tabellen — nachweisen zu können, daß ein Zusammenhang zwischen den Erkrankungen der Mutter und des Kindes bestehe. Verf. glaubt daher, daß die von Feilchenfeld angegebenen Maßnahmen (sehr zeitraubende und mühselige Borwaschungen und Augenverbände der Neugeborenen) nicht erforderlich sind. *Wetzel* (Charlottenburg).

Mayer, A.: Über Nabelschnurbrüche. (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 9, S. 297—304. 1921.

Unter 500 Geburten hat Verf. in den letzten Jahren 5 Nabelschnurbrüche gesehen. Er bespricht das klinische Bild, die verschiedenen Auffassungen über die Entstehung der Brüche und die Methoden der Behandlung. Dieselbe soll prinzipiell in der möglichst frühzeitig vorgenommenen radikalen Operation, wie sie Lundfors zuerst vorgeschlagen und ausgeführt hat, bestehen. Da die Brüche ohne Operation meist verloren sind, braucht Fragwürdigkeit der Asepsis schon bei älteren Fällen an sich nicht eine Kontraindikation abzugeben. Die Resultate sind um so besser, je früher operiert wird. Verf. erzielte bei 5 Operationen 4 Heilungen. Konservative Behandlung kommt heutzutage nur noch in Frage als ultimum oefugium, wo eine Operation aus irgendeinem Grunde unmöglich ist. *K. Hirsch* (Berlin).

Culp, W.: Über Arhinencephalie mit Defekt des mittleren Nasenfortsatzes nebst Bemerkungen über die Genese der Arhinencephalie und Cyclopie. (*Städt. Krankenh. u. Hebammenlehranst., Mainz.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 2. Abt., Bd. 8, H. 1, S. 1—14. 1921.

Im Anschluß an die Beschreibung zweier Fälle von Arhinencephalie mit Defekt des mittleren Nasenfortsatzes (nach der Einteilung Kundrats) erörtert Verf. die formale Genese dieser seltenen Mißbildungen, die nach den Feststellungen Inouyes über die Entwicklung des Zwischenkiefers — dieser reicht nach dem eben genannten Autor über das Gebiet des ehemaligen Nasenfortsatzes in das des Oberkieferfortsatzes hinein — in eine sehr frühe Zeitperiode vor Ausbildung der Gesichtsknochen zu verlegen ist. Diese entstehen erst nach der einheitlichen Anlage des primären Gesichts (Embryo von 10,3 mm Länge). Die Entwicklungsstörung, welche am frühesten bei der Ausbildung des Gesichts eintritt, ist die Cyclopie, wobei der der Nase entsprechende Rüssel oberhalb der vereinigten Augenanlage sitzt; diese Mißbildung entsteht durch eine Schädigung vor dem Tiefertreten des Stirnfortsatzes (Embryo von 4,7 mm Länge). Etwas später liegt die Störung bei einem Fall von Best: Gemeinsame Orbita, getrennte Augen, dann folgen die Ethmocephalen mit fehlendem Siebbein, nahe gerückten Augen und Rüsselbildung dazwischen usw. Allem Anschein nach greifen die die Störung bewirkenden Schädlichkeiten von außen an, d. h. es sind keine dem Ei immanente Ursachen. *Versé* (Charlottenburg).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Herrman, Charles: The treatment of nutritional disorders in artificially fed infants. (Die Behandlung der Ernährungsstörungen bei künstlich genährten Kindern.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 158—160. 1921.

Kurze Hinweise zur Behandlung der Ernährungsstörungen. 1. Hypotrophie: Erhöhung der Nahrung bei unterernährten Kindern; vermehrte Zufuhr von Maltose-Dextringemischen. 2. Atrophie: Unter 3 Monaten Brust; bei älteren Versuch mit Malzsuppe, hohe Calorienmenge. 3. Indigestionen (Dyspepsie): Ricinusöl, Wasserdiät; evtl. etwas Opium; Milchpulver in kleinen Mengen mit Schleim- und Maltose-Mehlmischungen. Toxikose: Wasserzufuhr in verschiedenster Form. Analeptica. Langsamer Beginn mit Nahrung. *Rietschel* (Würzburg).

Gittings, J. Claxton: Diagnosis of summer diarrhea. (Diagnose der Sommerdiarrhöe.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 145—148. 1921.

Verf. will bei der Sommerdiarrhöe zwei Typen auseinandergehalten wissen: 1. die Ileocolitis bzw. Dysenterie und 2. die sogenannte „funktionelle" Erkrankung (wir würden sagen den alimentären Typ). Beide Formen gehen mit Darmstörungen einher, bei beiden kommt es zur Toxikose. Bei den infektiösen Diarrhöen sind die Entleerungen stets schleimig, mit Epithelien und Leukocyten, oft mit Blut versetzt; meist alkalisch. Dabei starker Tenesmus. In leichteren Fällen verschwindet Blut und Eiter schon nach einigen Tagen. Bei den „funktionellen" Diarrhöen sind die Stühle wässerig, kein Blut. Abdominalschmerzen stehen nicht im Vordergrund. Eine besonders schwere Form der infektiösen Kolitis ist die membranöse Kolitis, während die schwere Form der „funktionellen" Störung die Cholera infantum ist. Uns scheint die Forderung, diese beiden Formen stets streng zu trennen, auch außerordentlich wichtig. Es scheint, als ob wir in Deutschland in den letzten Jahren die infektiösen Darmkatarrhe viel häufiger zu sehen bekommen (Folge des Krieges!). *Rietschel* (Würzburg).

Sinclair, John F.: Use and abuse of drugs in summer diarrhea. (Gebrauch und Mißbrauch von Arzneien bei Sommerdiarrhöen.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 148—149. 1921.

Als Laxantien kommen Ricinusöl und Kalomel in Betracht, nur selten ist dann Opium indiziert, besonders bei heftigsten Leibschmerzen. Nach Laxantien wird oft gut Wismuth. subcarb. oder subgallicum vertragen, besonders bei nicht so schweren Durchfällen. Als Herz- und Gefäßmittel Coeffin. natr. benz., Digitalis und Alkohol 4—20 Tropfen. Bei Kollaps Campher. Atropin ist besonders bei Kindern anzuordnen mit subnormalen Temperaturen. Besteht Acidose, dann ist Natrium bicarbonicum 15 „grains" alle 3—4 Stunden innerlich zu geben oder subcutan; oder intravenös 50 ccm einer 4 proz. Lösung. Der Urin muß schließlich alkalisch reagieren. *Rietschel.*

Bradley, William N.: Dietetic management of summer diarrhea. (Diätetik der Sommerdiarrhören.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 150—151. 1921.

Verf. unterscheidet auch hier zwei Typen, die infektiöse und fermentative Form. Bei der letzteren (alimentären) sind die gleichen Grundsätze anzuwenden, wie sie auch in Deutschland üblich sind: Eiweißzufuhr, geringe Zuckermengen; bei der infektiösen Form bevorzugt der Verf. die Zugabe einer Kohlenhydratdiät (besonders Milchzuckerlösungen); Fett nur in geringen Mengen. Häufig Tendenz zu Rezidiven. *Rietschel.*

Doumer, E.: Action de l'amidon paraffiné dans les diarrhées estivales chez les enfants. (Die Wirkung paraffinierter Stärke bei den Sommerdiarrhöen der Kinder.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. **85**, Nr. 26, S. 741—743. 1921.

Bei zahlreichen Fällen von schweren, nach der Beschreibung z. T. ruhrartigen Darmaffektionen bei Kindern von $1^1/_2$—$2^1/_2$ Jahren hat Verf. mit folgender Behandlung ausgezeichnete Erfolge gehabt. 2 mal täglich 1—2 Kaffeelöffel Stärkekörner, die mit einer dünnen Schicht von reinem Paraffin umhüllt waren, aufgeschwemmt in Zucker-

wasser, dem ein wenig Milchsäureferment aus reinen frischen Kulturen zugesetzt war. Die Paraffinumhüllung soll die Verdaulichkeit der Stärke verlangsamen. Keine Mitteilung über die gleichzeitig verordnete Diät. *Lehndorff* (Wien).

Husler, J.: Anwuchsbefördernde Hilfsmittel beim atrophischen Säugling. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 35, S. 1031—1032. 1921.

Bei schwerkranken, meist chronisch ernährungsgestörten Säuglingen hatten Injektionen mit Pferdeserum keine sonderliche Wirkung auf den Anwuchs Dagegen waren die Erfolge mit menschlichem Serum weitaus besser. Später verwandte der Autor frisch gewonnenes Blut vom Menschen zur Injektion. Bei diesen Versuchen reagierte $^1/_3$ der Fälle günstig, zum Teil in frappanter Weise. *E. Friedberg* (Freiburg).

Parke, Thos. D.: Intramuscular blood injections as nutritional aids. (Intramuskuläre Blutinjektionen als Nahrungshilfsmittel.) Southern med. journ. Bd. 14, Nr. 6, S. 460—462. 1921.

$2^1/_2$jähriges Kind mit schwerer Kolitis, ständiges Erbrechen der Nahrung. Da der Fall fast hoffnungslos war und Nahrungszufuhr unmöglich, wurden Blutinjektionen intramuskulär gemacht. 14 Tage lang etwa 10 ccm, daneben Kochsalzwasserinfusion; allmähliche Rekonvaleszenz. 2. Fall. $2^1/_4$jähriges Kind, ebenfalls schwere Kolitis, T. 39,5, schweres Krankheitsbild. Die ersten Tage Wasser subcutan, dann Blutinjektionen intramuskulär, am 7. Tag der Erkrankung; 20 ccm jeden 2. Tag, 14 Tage lang; Heilung. Weitere 2 Fälle wurden ebenfalls mit Erfolg behandelt; in 11 (!) anderen Fällen war kein deutlicher Erfolg zu sehen. Beschreibung der Technik. *Rietschel.*

Chapin, Henry Dwight: The use of thick cereal mixtures in difficult feeding cases. (Die Anwendung von konzentrierter Nahrung in schwierigen Ernährungsfällen.) (*Americ pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 418—421. 1921.

Versuche mit konzentrierter Nahrung wurden bei 20 Kindern mit hartnäckiger Verdauungsstörung, die sich aus unzweckmäßiger Ernährung ergab, und schließlich zu hoffnungslosem Marasmus geführt hatte, gemacht. Auf 3 verschiedene Arten wurde die konzentrierte Nahrung gegeben: I. 4 Unzen (à 30 g) Vollmilch, 2 Unzen abgesahnte Milch, 7 Unzen Wasser, 3 gestrichene Eßlöffel Mehl, 1 gestrichener Eßlöffel feiner Zucker. Die Mischung wurde eine halbe Stunde gekocht. Alle 4 Stunden bekamen die Kinder 3 Unzen, und zwar Wasser und Nahrungsgemisch abwechselnd. —II. Genau wie I. Nur wurden 15 Unzen abgesahnte Milch und 6 Unzen Wasser gegeben. Die Kinder bekamen alle 4 Stunden $3^1/_2$ Unzen, und zwar abwechselnd Wasser und Nährgemisch. — III. 4 Unzen Vollmilch, 28 Unzen abgesahnte Milch, 7 Unzen Wasser. $2^1/_2$ gestrichene Eßlöffel Mehl, 1 gestrichener Eßlöffel feiner Zucker, 1 gestrichener Eßlöffel Malzzucker. 4—6 Unzen wurden alle 4 Stunden gegeben, und zwar die Nahrung abwechselnd mit Wasser. Der Erfolg dieser Nahrung war zumeist gut, manchmal sogar hervorragend und nur in einzelnen Fällen ungewiß. Die Analyse des Stuhles ergab eine Ausnutzung der Kohlehydrate wie beim gesunden Kinde. Angewendet wurde die konzentrierte Ernährung nur vorübergehend und nur in den Fällen, bei denen der Gewichtsverlust nicht durch die gewöhnlichen Maßnahmen aufgehalten werden konnte. Stets war erst andere Heilnahrung versucht worden, ehe die konzentrierte Nahrung gegeben wurde.

Diskussion: Dr. Charles Cilmore Kerley (New York) fand den Erfolg der konzentrierten Ernährung bei 14 Fällen von hartnäckigem neuropathischen Erbrechen bestätigt. Dr. Langley Porter (San Francisco) hatte beste Erfolge mit konzentrierter Ernährung, besonders bei all den Fällen, in denen viel saccharolytische Bakterien gefunden wurden und die Stühle sauer und schaumig waren. Dr. Kenneth D. Blackfan (Cincinnati) betont ausdrücklich, daß es nötig sei, Wasser neben konzentrierter Ernährung zu geben. *Bischoff.*

Ladd, Maynard: The effect of compressed yeast in the food of infants. (Die Wirkung von Preßhefe in der Säuglingsernährung.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 423—425. 1921.

Hefe ist reich an in Wasser löslichem B-Vitamin, das nach den Ergebnissen im

Tierversuch das Wachstum und die Entwicklung günstig beeinflussen soll. Bei 10 Kindern, die man erst längere Zeit sorgfältig beobachtet hatte, wurde nun der Versuch gemacht, ob Zusatz von Preßhefe zur Nahrung eine stärkere Gewichtszunahme bedinge. Die Gewichtskurven zeigten jedoch keinen Anstieg. *Bischoff* (Würzburg).

Sztark, Chaïm-H.: Anaphylaxie au lait de femme. (Anaphylaxie gegen Frauenmilch.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 9, S. 555—557. 1921.

2 Fälle von in der Privatpraxis beobachteten seit der Geburt bestehenden Durchfällen bei Brusternährung. 1. Fall. 1 Monat alt, in gutem Ernährungszustand, überernährt. Krankhafte Symptome: Durchfälle, Koliken, Geschrei durch Einschränkung der Mahlzeiten nicht zu verhindern. Nach 5 Monaten werden normale Verhältnisse hervorgerufen durch 4 Injektionen von 1 ccm bzw. 2 ccm ungekochter Muttermilch in die Bauchhaut. — 2. Fall. Schlecht gedeihendes 3 Monate altes, sehr unruhiges Kind, Koliken, Durchfälle und Erbrechen nach jeder Mahlzeit. Bekommt alle $^1/_2$ Stunden die Brust gereicht. Regelung der Ernährung bringt auch hier wenig Besserung. Erst eine Injektion von 5 ccm roher Muttermilch bringt alle krankhaften Symptome zum Verschwinden. Verf. glaubt die dyspeptischen Erscheinungen dieser Kinder auf eine Anaphylaxie gegen die Muttermilch zurückführen zu können und sieht in den Muttermilchinjektionen eine Entsensibilisierung des Organismus. (Der Ref. scheinen die Krankengeschichten nicht genau und die klinischen Untersuchungen nicht eingehend genug, um die Schlußfolgerungen des Verf. als Beweis anzuerkennen.) *E. Liefmann.*

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Friedjung, Josef K.: Zur Therapie des Pylorospasmus und verwandter Zustände. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 29, S. 919—920. 1921.

Das Bild des Pylorusspasmus ist durchaus nicht einförmig, ätiologisch vielleicht nicht einheitlich. In einem schweren, für die Operation bereits ausersehenen Falle führte Molls Keksbrei, milcharme Breikost, doch noch zur Heilung. In der gleichen Absicht reichte Verf. bei schwerem habituellen Erbrechen Nestlémehl in Wasser als Brei mit gutem Erfolge, bei einem 2monatigem Brustkinde vor jeder der 4 mittleren Tagesmahlzeiten einen Brei aus 5 g Nestlémehl. Es dürfte damit der peristolische Reflex eingeübt werden. Autoreferat.

Wels, P.: Untersuchungen zur Diagnose und zum Entstehungsmechanismus des idiopathischen Zwerchfellhochstandes. (*Med. Klin. Kiel.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 2, S. 162—175. 1921.

Die verschiedenen Möglichkeiten der Differentialdiagnose zwischen einer Hernia diaphragmatica und dem idiopathischen Zwerchfellhochstand (Eventratio diaphragmatica) werden eingehend erörtert. In einem beschriebenen Falle bei einem 7jährigen Mädchen erwies sich das Pneumoperitoneum als bestes Mittel, um die Differentialdiagnose röntgenologisch durchzuführen. Die Entstehung der Eventratio diaphragmatica ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß ein Mißverhältnis zwischen der Nachgiebigkeit des schlecht entwickelten Zwerchfelles und der Nachgiebigkeit der zunächst voll entwickelten Lunge gegenüber dem negativen Dondersschen Druck besteht. Dies führt erst sekundär zur Atrophie der Lunge. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Weigmann, Fritz: Oxyuren im periproktitischen Absceß. (*Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 27, S. 732—734. 1921.

♂ 6 Jahre alt, seit Jahren an Würmern leidend. Seit 3—4 Tagen Fieber, Schmerzen am After. Dort Ausbildung von zwei periproktitischen Abscessen, deren Eiter reichlich lebende Oxyuren enthielt. Auch im Granulationsgewebe der mit scharfem Löffel entfernten Absceßwand massenhaft Würmer. Ein analoger Fall Fröhlichs ist von Vuillemin im Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I Orig. 32, 358. 1902 referiert. Wie in diesem Fall konnte auch bei Weigmanns Patient keine Kommunikation mit dem Rectum festgestellt werden. Es bestehen zwei Erklärungsmöglichkeiten. Entweder bestand früher eine Analfistel oder die Oxyuren haben die Darmwand durchwandert und den Absceß hervorgerufen. Die erstere Annahme scheint hier nicht zuzutreffen. *Gg. B. Gruber* (Mainz).

Eberle, D.: Zur Ascariden-Einwanderung in die Leber und die Bauchspeicheldrüse. (*Stadtkrankenh. Offenbach a. M.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 49, S. 1110—1112. 1920.

9jähriger Junge; seit über 1/2 Jahr Ascariden im Stuhl, einmal Würmer gebrochen; seit 5 Monaten heftige Schmerzanfälle in der Leber- und Magengegend. Gallenblase enthält schmutziggelbe jauchige Flüssigkeit; Ektomie. Choledochotomie: 4 Ascariden werden durch die tief eingeführte Kornzange gerade noch am Schwanzende gefaßt und aus den Gallenwegen extrahiert, ebenso nach 11 Tagen nochmals 2 Würmer.

Goldsmann, Géza: Ein Fall von Atrophia hepatis rubra bei einem drei Monate alten Säugling. Orvosi hetilap Jg. **65,** Nr. 30, S. 257. 1921. (Ungarisch.)

Das Kind erkrankte eine Woche vor der Aufnahme in die Anstalt unter Fieber, Erbrechen und Durchfall. Die Stühle waren bald schwarz, pechartig. Status praesens: 6100 g schwerer überernährter Knabe. Ikterus. Anämie. Stark eingesunkene große Fontanelle. Meteorismus. Der Bauch gegen Palpation stark empfindlich. Leber, Milz nicht geschwollen. Puls unzählbar. Temperatur 36,8. Das Kind starb am selben Tage. Die Sektion ergab: Atrophia hepatis rubra. Blutungen in den meisten Organen. Chronischer Milztumor. Icterus gravis. Bronchopneumonie. — Ätiologie konnte nicht eruiert werden. Lues war ausgeschlossen. *J. Vas* (Budapest).

Epstein, J.: Clinical and therapeutic observations on biliary disorders in children. (Klinische und therapeutische Beobachtungen bei ikterischen Zuständen im Kindesalter.) New York med. journ. Bd. **114,** Nr. 3, S. 174—175. 1921.

Der Verf. bespricht kurz die verschiedensten ikterischen Zustände, die bei den Kindern vorkommen: Icterus neonatorum, septischen, luetischen, familiären, hereditären Ikterus, Ikterus bei Winkelscher Krankheit und bei kongenitalem Gallengangsverschluß. Alle diese Ikterusformen treten bei den Kindern in den ersten Lebenstagen bzw. Wochen auf. Danach sind die ikterischen Zustände sehr selten, bis sie wieder bei gleichzeitigem, häufigerem Auftreten von den sog. exanthemischen Kinderkrankheiten in größerer Häufung auftreten, das heißt vom 3—4 Lebensjahre an. In dieser Lebensperiode kommt der Ikterus hauptsächlich in derjenigen Form vor, den man gewöhnlich unter dem Namen Icterus catarrhalis auffaßt. Nach dem Verf. handelt es sich aber in diesen Fällen nicht so viel um eine ascendierende Infektion, sondern mehr um eine allgemeine Infektion, die in spezifischer Weise die Leber und die Gallenwege angreift. In seinen Beobachtungen an einer größeren Anzahl von Kindern mit katarrhalischem Ikterus hat er 3 verschiedene Perioden feststellen können. In der ersten kurzen Inkubationszeit haben die Kinder keine besonderen Symptome, sind nur appetitlos und gereizt. Dann folgt die Invasionsperiode, die meistens 2—3 Tage dauert und während welcher die Kinder schlecht aussehen und über verschiedene Leib- und allgemeinere Schmerzen klagen. In der Mehrzahl der Fälle ist auch ein mehr oder weniger hohes Fieber dann vorhanden. Erst in der dritten Periode, die 2—3 Wochen dauert, werden die Kinder ikterisch und zeigen das bekannte Bild von dem sog. katarrhalischen Ikterus. Der Verf. glaubt, daß mancher Fall von dem sog. periodischen Erbrechen und anderen unter chronischer Acidosis aufgefaßten Krankheitsbildern auf eine ähnliche, wenn auch leichtere Dysfunktion des hepatobiliären Systems zurückzuführen sind. Bei der Therapie des „katarrhalischen“ Ikterus empfiehlt der Verf. Bettruhe, eiweißreiche, kohlenhydrat- und fettarme Kost und warme, alkalische Mineralwässer. Auch benutzt er eine Pulvermischung bestehend aus Pankreatin, Salol und Natr. bicarb., die dreimal täglich eingenommen wird. *Ylppö* (Helsingfors).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Schkarin, A. N.: Über die Pathogenese der Hungerödeme bei den Kindern. Vortr. in d. Vers. d. Ärzte, Petrograd. Sitzg. v. 18. IV. 1920.

Auf Grund eigener klinischer Beobachtungen und auf Grund der Analyse der alimentären Rationen betrachtet der Verf. die Hungerödeme ausschließlich alimentären Ursprunges. Die große Bedeutung hat die unregelmäßige Zusammensetzung der Nahrung; die ungenügende Zufuhr der Eiweißsubstanzen führt zur Störung des

Stickstoffgleichgewichtes. Das Vorherrschen der Kohlenhydrate bei der Störung des Stickstoffgleichgewichtes bewirkt die Entwicklung des Mehlnährschadens und unter anderem der Ödeme. Bei der genügenden Eiweißzufuhr stellt sich der Organismus sogar bei dem Vorherrschen der Kohlenhydrate ein, und die Ödeme erscheinen nicht. Bei gleichen Mengen Kohlenhydraten, wie sie die Kinder während der Ödemkrankheit erhielten, können wir Ödeme durch die Vermehrung des Eiweißes oder Fettgehaltes in der Nahrung verhüten. Die Wirkung der Salze auf die Entstehung der Ödeme ist noch nicht geklärt: Man kann eine schädliche Wirkung der Salze endogenen oder exogenen Ursprunges vermuten, aber man kann nicht die Ödementstehung ausschließlich durch die Salzwirkung erklären. Verf. gibt 2 Tabellen der alimentären Rationen für die Kinder (7—8 Jahren mit 17—19 kg Gewicht). Die Ration A enthält: 1420 Calorien pro die, 50 g Eiweiß, 10,2 Fett, 209,3 Kohlenhydrate und 15,3 Salze und besteht aus 300 g Kohl, 4 g Butter, 600 g Kartoffeln, 200 g Brot, 10 g Zucker und 100 g Hering. Diese Ration ist minimal: Bei der Vermehrung der Kohlenhydrate oder bei der Verminderung der Eiweiß- oder Fettsubstanzen wird sehr oft bei den Kindern Ödem beobachtet. Die Ration B enthält 1317 Calorien: 47,2 g Eiweiß, 21,0 g Fett, 219 g Kohlenhydrate und 9,4 g Salze und besteht aus 300 ccm Milch, 200 g Brot, 50 g Grütze, 60 g Fleisch, 2000 g Kartoffeln, 20 g Zucker und 8 g Butter. Diese Ration ist auch minimal; die Kinder entwickeln sich ungenügend, aber Ödeme fehlen. In dieser Ration ist die Zusammensetzung der Nahrung richtiger. Zum Schluß betont Verf., daß zum Ende der Behandlung der Kinder die Toleranz sich so erhöht, daß bei Rückkehr zu den früheren Bedingungen die Ödeme nicht erscheinen. *M. Masslow* (Petrograd).

Farner, E. und R. Klinger: Experimentelle Studien über Tetanie. II. Untersuchungen über die Tetanie der Katzen. (*Hyg. Inst., Univ. Zürich.*) Mit. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **32**, H. 4, S. 469—497. 1920.

Bei der Katze finden sich in der Thymus fast immer akzessorische Epithelkörperchen; manchmal auch in dem die Thymus umgebenden Bindegewebe. Bei den einzelnen Tieren herrschen bezüglich Größe und Zahl der Epithelkörperchen große Unterschiede. Exstirpiert man bei der Katze die 4 Hauptepithelkörperchen, so ist der Verlauf der Tetanie ein sehr ungleichmäßiger; manche Tiere erkranken nur leicht, sogar gar nicht, andere wieder schwer; akuter oder subakuter tödlicher Ausgang kommt immerhin noch am häufigsten vor; die akzessorischen Epithelkörperchen spielen bei dem ungleichen Verhalten der einzelnen Tiere anscheinend keine große Rolle. Kalkzufuhr wirkt unter allen Umständen günstig; durch längere Zeit fortgesetzte Kalkgaben gelingt es, einzelne Tiere dauernd tetaniefrei zu erhalten. Implantation von Epithelkörperchen anderer Katzen ergab 2 mal eine deutliche, aber nur kurz anhaltende Besserung. Thyreoidzufuhr wirkte nicht oder eher ungünstig auf die tetanischen Symptome. Die Tetanie ist eine Vergiftung mit Basen der Guanidingruppe, welche normalerweise von den Epithelkörperchen aufgenommen und wahrscheinlich oxydativ zerstört werden. Die Stärke der tetanischen Erscheinungen hängt von der Menge der in der Zirkulation befindlichen toxischen Basen und von der Menge des vorhandenen Epithelkörperchengewebes ab. (Vgl. dies. Zentrlbl. **10**, 172.) *Eppinger* (Wien).°°

Cozzolino, Olimpio: Stridore timico e stridori pseudotimici. (Thymusstridor und scheinbarer Thymusstridor.) (*Clin. pediatr., univ., Parma.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 16, S. 729—743. 1921.

Im Gegensatz zu der Ansicht Finkelsteins (vgl. dies. Zentrlbl. **10**, 547) ist Cozzolino der Überzeugung, daß der echte Stridor durch Vergrößerung der Thymus häufiger ist, als jener annimmt, und berichtet über 16 Kinder unter 1 Jahr, von denen er 8 genauer beobachtet, durchleuchtet und mit Röntgenstrahlen behandelt hat. Die ungewöhnlich rasche und sichere Reaktion der vergrößerten Thymus auf die Bestrahlung und das prompte Verschwinden der Stenose schon nach wenigen Sitzungen beweist in vielen Fällen die Richtigkeit der Diagnose eines echten Thymusstridors. — Literatur. *Schneider* (München).

Victor, Martin: Über plötzliche Todesfälle im Säuglingsalter als Folge von akuter Nebenniereninsuffizienz. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Charlottenburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 30, H. 1/2, S. 44—54. 1921.

Sehr interessanter Beitrag zu dem Kapitel der plötzlichen Todesfälle. Während es sich im ersten Fall um das Versagen seit langem schon geschädigter Organe handelte (Geburtstrauma) — beide Nebennieren waren stark verkleinert, die rechte fast ganz in eine Kalkplatte verwandelt, die linke durch Kalk und Bindegewebseinlagerung auch weitgehend zerstört, fanden sich bei dem zweiten Kinde ausgedehnte frische Blutungen, die das Drüsengewebe in großer Ausdehnung zertrümmert und so einen ganz plötzlichen Ausfall der Adrenalinproduktion herbeigeführt hatten. — Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Eitel* (Charlottenburg).

Niemeyer, R.: Über Nebennierenveränderungen bei experimentellen Vergiftungen und bei Verbrühungen. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 14, H. 5/6, S. 346—356. 1921.

Bei saponinvergifteten Meerschweinchen finden sich in der Nebennierenrinde Lipoidschwund und erhebliche degenerative Veränderungen, außerdem Hyperämie und Blutungen besonders bei langsamem Verlaufe. Auch bei Vergiftung mit taurocholsaurem Natron sind die Schädigungen ähnlich und schwer, während Chloroform die Nebenniere nur wenig angreift (im Gegensatz zur Leber). Ganz analog wie bei den ersten beiden Vergiftungsarten sind die Nebennierenläsionen bei experimentellen Verbrühungen, was wiederum auf eine toxische Wirkung beim Spätverbrennungstod hinweist. *Versé* (Charlottenburg).

Dietrich, A. und Eugen Kaufmann: Die Nebennieren unter Einwirkung von Diphtherietoxin und Antitoxin. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 14, H. 5/6, S. 357—363. 1921.

Im Anschluß an die Untersuchungen Dietrichs über die Schädigungen der Nebennieren bei Infektionskrankheiten haben die Autoren experimentell bei Meerschweinchen festgestellt, daß bei Injektion von Diphtherietoxin sich die gleichen Veränderungen entwickeln wie bei der menschlichen Diphtherie: Aufsplitterung und Randstellung des Lipoids, Vakuolen und Wabenbildung in den Rindenzellen, evtl. Zellzerfall, trophische Einlagerungen in den Markzellen, Hyperämie, Urin, Blutungen, homogene Ausfüllung der Gefäße mit eingeschlossenen Lipoidtropfen. Bei Vorbehandlung mit Antitoxin sind die Veränderungen schwächer, bei Nachbehandlung stärker. Im ganzen gehen sie den Krankheitserscheinungen parallel, treten aber auch bei sonst fehlenden Symptomen hervor, so daß die Nebenniere als Hauptangriffsort des Diphtherietoxins anzusehen ist. Daher wird man auf eine giftzerstörende Funktion der Rinde schließen müssen. *Versé* (Charlottenburg).

Citelli, S.: Piccola epidemia di mixedema acuto afebbrile. (Kleine Epidemie von akutem afebrilem Myxödem.) Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. 14, H. 3, S. 129—133. 1921.

In einem Städtchen in der Provinz Catania erkrankten zur gleichen Zeit mehrere Individuen plötzlich an einem rasch wachsenden Kropf und myxödematösen Schwellungen der oberen Körperhälfte. In 2 beobachteten Fällen kam es zu Störungen der Atmung. Ein Fall starb in einem Anfall von Dyspnöe. In der betreffenden Gegend kommt Kropf endemisch vor. Verf. setzt die von ihm beobachtete Häufung der Fälle in Parallele zu den mehrfach beobachteten kleinen Epidemien von Tetanie und glaubt, es handle sich um die Wirkung eines unbekannten Mikroorganismus, der je nach seinem Angriffspunkt in der Schilddrüse oder den Epithelkörperchen zu solchen Epidemien von Kropf bzw. Myxödem oder von Tetanie führen kann. *J. Bauer* (Wien).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Finkelstein, H.: Über Purpuraerkrankungen im Kindesalter. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. 12, Junih., S. 3—13. 1921.

In äußerst klarer und streng sachlicher Darstellung, wie sie Finkelstein eigen

ist, wird eine Übersicht über den heutigen Stand der Lehre von den Purpuraerkrankungen im Kindesalter gegeben. Es werden unterschieden: idiopathischer Morbus maculosus Weilhofii, der symptomatische Morbus maculosus bei Blutkrankheiten und sekundärer Morbus maculosus im Verlauf von infektiösen und toxischen Erkrankungen. Allen diesen Formen liegt primär oder sekundär eine Störung der Blutgerinnung zugrunde. die auf Mangel oder mangelhafte Funktion der Thrombocyten zurückzuführen ist; dieser Gesamtgruppe werden die vasculären Formen gegenübergestellt, die wiederum eingeteilt werden in die essentielle und postinfektiöse vasculäre Purpura, zu den auch die Henoch'sche Purpura abdominalis gehört; als eine Untergruppe werden die Purpuraexantheme im Verlaufe akuter infektiöser Erkrankungen (plurifokal-infektiöse Gruppe Pfaundler - Seht) angesehen. Bei allen diesen Formen werden die klinischen Bilder dargestellt und die Pathologie, soweit bekannt, erörtert: Eine tabellarische Übersicht erleichtert die Orientierung in diesem recht schwierigen Gebiet. Die Therapie wird am Schlusse kurz behandelt und mit Recht darauf hingewiesen, daß hierbei Theorie und Praxis sich nicht decken. *Aschenheim.*

Rosenfeld, Arthur S.: Idiopathic purpura with unusual features. (Idiopathische Purpura mit ungewöhnlichen Erscheinungen.) Arch. of internal med. Bd. 27, Nr. 4, S. 465—474. 1921.

Erkrankungsfälle von 2 Brüdern ohne hereditäre Belastung mit wiederholten Hämarthrosen (Röntgenbilder!).

1. Im Falle des 11 jährigen Beginn der Erkrankung vor 4 Jahren mit schmerzhaften Ellbogengelenksschwellungen. Weiterhin auch Kniee befallen. Wiederholt Hautblutungen und Blutungen in die Wadenmuskeln. Blut: Hb 45%, Rote 4 Millionen, Weiße 5600, Plättchen 98 039. Koagulation normal. Blutungszeit auf 10 Minuten verlängert. Später auch Symptome von hämorrhagischer Nephritis. 2. Der 15jährige, welcher immer leicht blutete, erkrankte zuerst mit 5 Jahren mit Fußgelenksschwellungen. Weiterhin auch Kniee und Ellbogen befallen. Zweimal Bauchkoliken mit Hämaturien. Blut: Hb 85%, Rote 4,9 Millionen, Weiße 6600, Plättchen 204 000. Koagulation normal. Blutungszeit 10 Minuten. Später Spontanfraktur des r. Olecranon.

Die Einreihung der Fälle in die alten Schemata bietet Schwierigkeiten, weil Symptome verschiedener Purpuratypen zusammenfallen. *Werner Schultz.*°°

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Bellei, A. e B. Maggesi: Di un particolare comportamento dell'esantema morbilloso. (Über eine besondere Erscheinung beim Masernausschlag.) (*Osp. marino prov. Bolognese, Rimini.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 14, S. 653—657. 1921.

Der Masernausschlag erscheint früher und stärker auf den Teilen der Haut, die vorher intensiver Somen-bestrahlung ausgesetzt waren, und läuft hier rascher ab. *Schneider* (München).

Campbell, A. E.: Some interesting cases of scarlet fever and what I have learned from the late epidemic. (Einige interessante Scharlachfälle und die Lehren der letzten Epidemie.) Chicago med. rec. Bd. 43, Nr. 5, S. 203—206. 1921.

Der Verf. berichtet über eine Anzahl von rudimentären Scharlachfällen, bei denen sich die Diagnose teilweise erst aus der Schuppung (in einem Falle 35 Tage nach den Initialsymptomen) oder aus der nachträglichen Ansteckung anderer Personen stellen ließ. Der Verf. verteidigt sehr lebhaft die häusliche Isolierung. Ferner hebt er als wichtigste Maßnahmen der öffentlichen Gesundheitspflege eine gute Organisation der Fürsorgeschwestern hervor, betont die große Bedeutung der ärztlichen Schulaufsicht und die Mitwirkung der Ärzte bei der Erziehung. *Reiss* (Frankfurt a. M.).°

Meyer-Estorf, H.: Zur Theorie des Scharlachauslöschphänomens. (Zugleich ein Beitrag zur Ätiologie des Scharlachs.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 36, S. 1069—1071. 1921.

Schultz und Charlton haben festgestellt, daß menschliches Normalserum in der Menge von 1 ccm intracutan in das Scharlachexanthem injiziert, dieses auslöscht. Serum des Scharlachkranken hat diese Fähigkeit nicht; erst vom 14.—19. Krankheits-

tage ab gewinnt dieses Serum die genannte Eigenschaft. Tiersera geben das Phänomen nicht. Buschmann zeigte, daß das Serum von Menschen, die keine fieberhafte Erkrankung durchgemacht haben, das Auslöschphänomen nicht erzeugt. Schultz und Charlton hatten Sera von Rekonvaleszenten nach fieberhafter Erkrankung verwendet. Es scheint also, daß durch irgendeine banale Infektion der Körper im Serum entsteht. der das Auslöschphänomen hervorruft. Verf. denkt an die beim Scharlach ebenfalls beteiligten Streptokokken. Infektion mit Streptokokken bringt Antikörper hervor. Nach Ablauf der fieberhaften Erkrankung enthält das Serum des Gesunden diesen Antikörper, der imstande ist, Scharlachexanthem auszulöschen. Das Verhalten des Scharlachkranken selbst erinnert an Verhältnisse bei Anaphylaxie. Auf der Höhe der Erkrankung, die als anaphylaktischer Schock anzusehen ist, keine Reaktion, danach anschließend bis zum 14. Tag Antianaphylaxie. Verf. rechnet also ähnlich wie andere Autoren auch die primären Scharlacherscheinungen zu den allergischen, nicht bloß die Nachkrankheiten. Er vergleicht das Scharlachexanthem mit dem Serumexanthem und weist auf Versuche von Bessau hin, der auch für letzteres das Ausbleiben von Reaktionen an der Injektionsstelle zur Zeit des Exanthems und Auslöschen des Serumexanthems beobachten konnte. *Schick* (Wien).

Tunnicliff, Ruth: Observations on the spread and persistence of the hemolytic streptococci peculiar to scarlet fever. (Beobachtungen über die Ausbreitung und Persistenz von hämolytischen Streptokokken beim Scharlach.) (*John McCormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 91—96. 1921.

Verf. ist schon lange bestrebt, den bei Scharlach vorkommenden Streptokokken eine Sonderstellung zu geben, die auf der Eigenschaft der Hämolyse, des opsonischen Verhaltens und der Agglutinationsfähigkeit durch ein Immunserum vom Schafe stammend beruht. Solche hämolytische Streptokokken wurden vom Fußboden und Wänden der Scharlach- und Diphtherieabteilung gezüchtet, ebenso von den Fingernägeln, Schuhen und Schutzgesichtsmasken der Schwestern; endlich von Eßgeräten solcher Patienten, die solche Streptokokken besaßen. Von 20 derartigen Stämmen zeigten 5 entsprechendes Verhalten in bezug auf Opsoninierbarkeit und Agglutination. Vier dieser Stämme waren von den Eßgeräten, einer von der Gesichtsmaske gewonnen. Diese Befunde werden zur Stütze der Notwendigkeit einer gründlichen Desinfektion der Eßgeräte herangezogen. Weitere Untersuchungen ergaben, daß Personen der Scharlachstation mit Tonsillitiden ohne Exanthem Träger von hämolytischen Streptokokken spezieller Art wie oben beschrieben sind. Bei unsicheren Fällen von Scharlach konnte durch Nachweis derartiger Streptokokken die Diagnose Scharlach gestützt werden. Scharlachpatienten zeigen solche Streptokokken bis in die dritte oder vierte Woche der Rekonvaleszenz. Bei Komplikationen wie Ohren- und Nasenfluß können sie auch länger verbleiben. *Schick* (Wien).

Fahr, Th.: Beiträge zur Frage der Herz- und Gelenkveränderungen bei Gelenkrheumatismus und Scharlach. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232**, S. 134—159. 1921.

Zwischen den Herzknötchen und den Knötchen im straffen Bindegewebe der Rheumatiker bestehen Größenunterschiede. Letztere sahen die Autoren nur makroskopisch, die Herzknötchen nur mikroskopisch. Fahr hat unter 16 Fällen von Gelenkrheumatismus die Knötchen im paraartikulären Gewebe auch mikroskopisch, manchmal nur sehr geringfügig, manchmal erheblich gesehen. Er gibt davon eine eingehende Schilderung mit Abbildungen. Mit einer Ausnahme waren die Gelenke auch sonst makroskopisch unverändert. Eine völlige histologische Identifizierung zwischen Herz- und Bindegewebsknötchen ist nicht möglich. Unterschiede mehrfacher Art kommen in Betracht. Die Knötchen am Gelenk zeigen mehr Neigung zur exsudativen Reaktion; sie sind auch hinfälliger als die proliferativeren Knötchen des Rheumatikerherzens mit ihren Riesenzellen. Dennoch sind die Bindegewebsknötchen als Äquivalente der Herzknötchen anzusehen. Dort, wie hier, handelt es sich um eine durch das Virus des Gelenkrheu-

matismus angeregte Wucherung fixer Bindegewebes. Einmal fand F. die Knötchenbildung auch in der Niere, anschließend an die Adventitia der Art. interlobares. — Bei Scharlach werden, wie Untersuchungen an 8 Scharlachherzen dartun, Veränderungen im Herzen gefunden, die sich von der Myokarditis bei Diphtherie, von der gewöhnlichen interstitiellen Myokarditis und von der eitrigen Myokarditis deutlich unterscheiden. Sie haben verwandte Züge mit der rheumatischen, knötchenförmigen Herzentzündung, sind aber qualitativ (Mangel an Riesenzellen) und quantitativ (Kleinheit der Scharlachknötchen) von ihnen verschieden. *G. B. Gruber* (Mainz).$_o$

Pfaundler: Akuter Gelenkrheumatismus und Chorea minor. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 274. 1921.

Bei den nahen Beziehungen dieser Krankheiten zueinander ist es auffallend, daß das gleichzeitige Zusammentreffen beider Erkrankungen bisher noch nicht beobachtet wurde. Verf. fragt an, ob die gleiche Beobachtung auch anderwärts gemacht wurde und wie dieser eigentümliche Ausschluß der einen Erkrankung zu erklären wäre? (Aus „Kleine Mitteilungen.") *Mengert* (Charlottenburg).

Schöbl, O.: Note on the keeping qualities of dried and pulverized vaccine virus. (Über die Haltbarkeit getrockneter und pulverisierter Pockenlymphe.) Philippine journ. of science Bd. **17**, Nr. **1**, S. 55—57. 1920.

Die rasch im Vakuum getrocknete und im Exsiccator bei Zimmertemperatur aufbewahrte Lymphe war nach 4 Monaten bei Affen noch voll wirksam. Die Zahl der Begleitbakterien wird beim Trocknen erheblich vermindert. *Schiff* (Greifswald).°°

Leiner, Carl und Karl Kundratitz: Die intracutane Impfmethode mit Kuhpockenlymphe beim Menschen. (*Kronprinz Rudolf-Kinderspit., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 205—222. 1921.

Im Gegensatz zu Novotny und Schick ist es Verff. gelungen, mit der intracutanen Impfmethode eine Immunität gegen Kuhpockenlymphe zu erzeugen und eine typische, von der Cutanimpfung differente Impfreaktion hervorzurufen.

Die Technik der Impfung gestaltet sich folgendermaßen: Frische Lymphe wird unverdünnt und in Verdünnungen bis zu 1 : 100 verwendet. Als Verdünnungsflüssigkeit dient sterile physiologische NaCl-Lösung oder steriles Wasser. Zur Injektion wurde 0,1 ccm der gut durchgeschüttelten Mischung genommen. Die Injektionsnadel darf nicht vorher mit der Lymphe in Berührung kommen, damit diese an der Einstichstelle nicht haftet. Es wurden 2 Injektionen am Oberarm gemacht, aber eine Injektion dürfte genügen. Nach Herausziehen der Nadel wird die Einstichstelle mit Alkohol gereinigt und mit Jodtinktur betupft. Werden nicht alle Vorsichtsmaßregeln genau beachtet, so kommt es leicht zu einer cutanen Impfreaktion an der Einstichstelle; auch darf die Nadelspitze bei der Injektion nicht durchschimmern.

Im Verlauf der Intracutanimpfung sind zwei Reaktionen zu unterscheiden: Die erste tritt 24 oder 48 Stunden nach der Injektion auf und besteht in einem kleinen, derben, scharf umschriebenen Infiltrat mit intensiver zentraler Rötung und peripherem blassen Hof; die zweite Reaktion tritt zwischen dem 10. und 14. Tage auf und zeigt ein Infiltrat von 20—30 mm Durchmesser; es hat kuglige Gestalt und ist von der Unterlage verschieblich. Den Höhepunkt erreicht es nach 3 Tagen und bleibt noch monatelang fühlbar. Die Haut über dem Infiltrat gibt ein der Area der cutanen Impfung ähnliches Bild. Temperaturerhöhungen treten nur vereinzelt auf; lokal stellt sich Juckreiz und Druckschmerzhaftigkeit ein. Impfschäden wurden nicht beobachtet. Mit Hilfe der cutanen Revaccination wurde die durch die intracutane Vaccination erfolgte Immunisierung bewiesen; sie fiel stets negativ aus. Bei gleichzeitig vorgenommener cutaner und intracutaner Impfung blieb die Intracutanreaktion aus, während die cutane Impfung positiven Erfolg zeitigte. Bei Cutanimpfungen, die vor der normalen Eintrittszeit der intracutanen Reaktion vorgenommen wurden, blieb letztere aus oder war erheblich abgeschwächt. Bei Revaccination mit der Intracutanmethode trat nach 24 Stunden eine Frühreaktion ein, niemals wurde die zweite Reaktion, wie bei vorher nicht geimpften beobachtet. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Diagnosi clinica dell'angina difterica a forme anormali. (Zur klinischen Diagnose diphtherischer Anginen von anormaler Form.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **42**, Nr. 43, S. 505—509. 1921.

Ausführliche Besprechung aller, besonders der atypischen Formen der Angina und ihren Beziehungen zur Diphtherie. In jedem Falle, der nicht von Anfang an ganz klar liegt, soll das Resultat der bakteriologischen Untersuchung nicht abgewartet, sondern sofort Serum injiziert werden, da die Gefahr durch die Diphtherie wesentlich größer ist als die durch eine zu starke Serumreaktion entstehende. *Schneider.*

Weinberg, E.: Über Lidgangrän mit Dyphtheriebacillenbefund. (*Univ.-Augenklin., Göttingen.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. **104**, H. 4, S. 345—350. 1921.

Eigene Beobachtung: 1. Drei Monate alter Säugling schon seit der Geburt rechtes Auge nicht geöffnet. Seit 14 Tagen Geschwür beobachtet. Die äußeren Lidhälften stark geschwollen, äußerer Lidwinkel von hufeisenförmigem tiefen Ulcus umrahmt, dessen Ränder steil abfallen. Grund schmierig-eitrig belegt. Bindehaut wenig beteiligt. Keine Sekretion. Hornhaut diffus getrübt. Im Ulcus-Abstrich Staphylokokken und Diphtheriebacillen. Wassermann negativ. Trotz 3 Tage nach der Einlieferung erfolgter Injektion von 1000 I.E.Di.-Serum Fortschreiten des Ulcus in die Tiefe, so daß die äußeren Hälften der Lider unterminiert sind. Abstrich von Nase und Conjunctiva ebenfalls Di.-Bacillen. 4. Tage nach Injektion Stillstand des Ulcus. Am 9. Tage starke Nasendiphtherie mit Temperatursteigerung. Nach 2 maliger Injektion von 600 I.E. auch hier Abheilung. Nach 8 Wochen Ulcus ohne erheblichen Liddefekt abgeheilt. Pathogenität der Diphtheriebacillen im Meerschweinchenversuch nachgewiesen. — 2. (Beobachtung von Igersheimer): 3 Wochen alter Säugling. Geringe Absonderung beiderseits seit Geburt. Am 10. Tage Lidschwellung rechts. Aufnahmebefund: Starke Lidschwellung, derbe Membranen auf der Conjunctiva. Innerer Augenwinkel ist nasal von einem schmutzig grau verfärbten Hautdefekt begrenzt, borkig belegt. Cornea o. B. Links: Zarte Membranbildung. Lokalbehandlung erfolglos. Hautgangrän beginnt auf das Oberlid überzugehen. Aus dem Ulcus Reinkultur von Diphtheriebacillen. Nach 1500 I.E. Stillstand der Lidschwellung, die nekrotische Stelle aber wird größer, so daß schließlich an der Nasenseite ein kleines Stück Knochen freiliegt, das innere Drittel des Ober- und Unterlides verschwunden ist. Hornhaut getrübt, innen unten eitriges Ulcus. Nochmalige Injektion von 1500 I.E. Danach Ausheilung 6 Wochen nach Beginn der Beobachtung. Vaginalsekret der Mutter ergibt negativen Di.-Befund. — Bericht über drei weitere Fälle von Lidgangrän mit Di.-Befund aus der Literatur (Schillinger, Steffens, Mori und Jamamoto), die kurze Zeit oder direkt nach der Geburt auftraten.

Verf. leitet folgende Schlußsätze ab. Alle 5 Fälle betrafen Säuglinge. Stets schon nach der Geburt deutliche Hautveränderung, was Verdacht auf vaginale Infektion erweckt. Untersuchung des Vaginalsekrets deshalb notwendig. Nasen-Rachen-Diphtherie kann fehlen, ebenso Bindehauterkrankung. Hornhaut regelmäßig beteiligt, Ulceration jedoch selten. Bei einseitiger Erkrankung sind gewöhnlich die Lidwinkel ergriffen (3 mal der innere, 2 mal der äußere). Verhältnismäßig gutes Allgemeinbefinden, relativ günstige Heiltendenz der Ulcera, wenn auch schwere Defekte vorkommen. Exitus (2 mal beobachtet) bei frühzeitiger Heilserumbehandlung weniger zu fürchten. Lokal Desinficientia und Antiseptica. *Becker* (Jena).

Simmons, James S., Joseph T. Wearn and Oscar B. Williams: Diphtheria infections, with particular reference to carriers and to wound infections with b. diphtheriae. (Diphtherieinfektionen mit besonderer Berücksichtigung der Bacillenträger und der Wundinfektionen mit Diphtheriebacillen.) Journ. of infect. dis. Bd. **28**, Nr. 4, S. 327—340. 1921.

75 Diphtheriefälle und 102 Bacillenträger wurden untersucht. Besonderer Wert wurde auf die methodische Bekämpfung der Bacillen gelegt. Bei energischster Anwendung der verschiedensten Desinfizienzien verschwanden die Bacillen durchschnittlich nach 22 Tagen aus dem Rachen. Bei 6 Fällen, die durchschnittlich 54 Tage Bacillen beherbergten, wurde die Tonsillektomie ausgeführt. Nach abermals durchschnittlich 11,3 Tagen wurde bei diesen Bacillenfreiheit erzielt. Auch bei den Wunddiphtherien hatte die Anwendung von Desinfizienzien kaum einen Einfluß auf das Verschwinden der Bacillen. Bei stets gesunden Bacillenträgern waren die isolierten Bacillen in 48% der Fälle virulent, bei früher kranken Bacillenträgern in 84,6% der

Fälle. Weder morphologisch noch biologisch konnten virulente und avirulente Kulturen voneinander geschieden werden. Blutkulturen blieben steril. *Eckert* (Berlin).°°

Opitz, Hans: Zur Diagnose und Behandlung der Nasendiphtherie im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 2, S. 170—177. 1921.

Die sichere Diagnose einer Nasendiphtherie mit den klinisch gebräuchlichen Mitteln ist oft äußerst schwierig, denn es gibt einerseits unspezifische, blutig-seröse Rhinitis, zuweilen sogar mit Membranbildung, andererseits Träger echter Diphtheriebacillen mit oder ohne katarrhalische Erscheinungen. — Mehr Klarheit kann zunächst durch Erweiterung der üblichen bakteriologischen Untersuchungsmethoden gewonnen werden: Die rein gezüchteten Stämme sind durch den Tierversuch und durch Differenzierung auf verschiedenen zuckerhaltigen Nährböden auf ihre Echtheit zu prüfen. Dabei ist nur eine Vergärung sämtlicher Zuckerarten (Glucose, Lävulose, Mannose und Galaktose), außer Saccharose, beweisend für echte Diphtheriebacillen, während die Vergärung einzelner Zuckerarten noch der Ergänzung durch andere Untersuchungsmethoden bedarf. Zu diesem Zweck empfiehlt Verf. die serologische Feststellung des Antitoxintiters im Blut des Patienten. Er geht dabei von der Voraussetzung aus, daß eine Erkrankung im allgemeinen nur dann zustande kommt, wenn der Organismus frei von Antitoxin ist, und daß die Ansiedlung von typischen Bacillen in der Nase, gleichgültig ob sie eine Erkrankung hervorrufen oder nicht, jenseits des Säuglingsalters stets eine Antikörperproduktion auslöst, die allmählich ansteigt. An der Hand von 8 in der Breslauer Kinderklinik beobachteten Fällen wird die hier vorgeschlagene Diagnostik erläutert. — In der Praxis sind derartig eingehende Untersuchungen weder möglich noch notwendig. Bei der ärztlichen Beaufsichtigung der Breslauer Kindergärten hat Verf. auf die Fahndung nach Bacillenträgern ganz verzichtet. Die an Nasendiphtherie leidenden Kinder wurden nur während der Dauer der akuten Erscheinungen vom Besuch des Kindergartens ferngehalten, ohne Rücksicht auf den bakteriologischen Befund. War das Allgemeinbefinden ungestört und gingen die katarrhalischen Erscheinungen bald zurück, so wurde sogar die Injektion von Heilserum unterlassen, da Verf. so eine bessere aktive Immunisierung der Kinder erhoffte. Nachteilige Folgen wurden bei diesem Vorgehen (im Gegensatz zu den Erfahrungen anderer Autoren! d. Ref.) weder bei den Patienten noch bei ihrer Umgebung beobachtet. *Lotte Landé.*

Fleischner, E. C.: Management of a diphtheria outbreak in a private school. (Vorgehen beim Ausbruch einer Diphtherieepidemie in einer Privatschule.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 447—449. 1921.

Durch die Diphtherietoxinreaktion ist die Diphtheriebekämpfung auf neue Grundlagen gestellt worden. Früher mußten die Schüler nach Hause geschickt werden und die Schule wurde gesperrt. Oft wurde komplizierte Desinfektion der Räume vorgenommen. Dies alles hat mannigfache Nachteile. Gelegentlich des Auftretens von 3 Diphtheriefällen unter 150 Schülern wurden diese Kinder auf ihre Immunität geprüft. 65 Schüler reagierten auf Diphtherietoxin nach Schick negativ. Es besteht die Möglichkeit, daß die poritiv progierenden Kinder aus einer Umgebung stammen, die wenig Diphtherie infektionen hat, so daß die sonst zustande kommende Immunisierung ausgeblieben war. Die Kranken wurden sofort isoliert. Nase und Rachen aller Schulangehörigen wurden gründlich auf Diphtheriebacillen kulturell untersucht. Die positiv auf Diphtherietoxin Reagierenden wurden mit 1000 A. E. immunisiert. Verf. schlägt aktive Immunisierung der positiv reagierenden Kinder vor. *Schick.*

Lewkowicz, Ksawery: Méningites méningococciques à forme ventriculaire. (Meningokokkenmeningitis auf die Ventrikel beschränkt.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 9, S. 549—552. 1921.

Woringer, Pierre: Méningites méningococciques à forme ventriculaire. Réponse à M. Lewkowicz. (Erwiderung auf M. Lewkowicz.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 9, S. 553—554. 1921.

Lewkowicz macht gelegentlich einer Veröffentlichung Woringers (siehe diese

Ref. 11, 51) über das im Titel genannte Thema auf Grund eigener Beobachtungen es wahrscheinlich, daß bei der Meningokokkenmeningitis die Infektion auf dem Wege über den Plexus sich zuerst in den Ventrikeln etabliert und von hier aus erst durch die Subarachnoidealräume auf die Konvexität, die Basis und das Rückenmark übergreift, während die herrschende Auffassung annimmt, daß die Lokalisation in den Ventrikeln erst die Folge einer generalisierten Men. sei. — W. lehnt zwar die Hypothese von L. nicht ab, hält es aber doch für nicht wahrscheinlich, daß mit dem Eintritt der Infektion die Wege zwischen Subarachnoidalräumen und Ventrikel verschlossen würden, bevor noch die Keime Zeit haben, von den Ventrikeln nach außen überzugreifen. *Dollinger* (Friedenau).

Shearer, C. and T. R. Parsons: The reaction of the spinal fluid during cerebrospinal fever. (Die Reaktion des Liquors bei Meningitis cerebrospinalis.) Quart. journ. of med. Bd. **14,** Nr. 54, S. 120—124. 1921.

Die Alkalescenz des Liquors ist normalerweise etwas geringer als die des Blutes, sie beträgt: $p_H = 7,2—7,3$. Die sonst angegebenen höheren Werte sind unrichtig; sie beruhen darauf, daß der Liquor mit der Luft in Berührung gekommen ist, so daß CO_2 entweichen konnte. Verff. arbeiteten nach einer eigenen Methode (Journ. Physiol., Camb., **53**, 42 u. 340. 1919—20). Beim normalen Liquor betrug $p_H = 7,3$ und 7,4, die Alkalireserve (bestimmt nach Mc Clendon) = 0,025 N und 0,031 N. Bei Meningitis cerebrospinalis sank p_H bis auf 6,9, die Alkalireserve bis auf 0,010 N. Punktate, die der Luft ausgesetzt worden waren, ergaben $p_H = 8,3—8,5$ normalerweise, $p_H = 7,4$ bis 7,8 bei Mening. epid. Durch Serumbehandlung nahm in günstig beeinflußten Fällen die Alkalescenz zu, während sie in den tödlichen keinen Einfluß auf p_H hatte. Bei nichtmeningitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems zeigte die Alkalescenz des Liquors nur geringe Schwankungen, ebenso bei Nervenlues und auch bei tuberkulöser Meningitis. Die eigentümliche Acidose des Liquors bei Mening. epid. steht wahrscheinlich in Beziehung zu dem Zuckergehalt des Liquors, der von dem Meningokokkus so leicht beeinflußt wird. Ist wenig Zucker vorhanden oder vermag der Bakterienstamm keine Säure zu bilden, so zeigt die Alkalescenz des Liquors trotz Anwesenheit zahlreicher Meningokokken nur geringe Veränderung gegenüber der Norm. Fehlende Acidose würde also für einen milden klinischen Verlauf sprechen; ganz entsprechend sind die Meningokokkenstämme, die zu tödlicher Erkrankung führen, sehr stark säurebildend. *Eskuchen* (München).°°

Foster, Harold E.: Hyperglycorachia in epidemic encephalitis. (Zuckervermehrung im Liquor bei epidemischer Encephalitis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 19, S. 1300—1301. 1921.

In 11 Fällen wurde, zum Teil mehrmals, der Zuckergehalt des Liquor nach der Methode von Folin-Wu (Journ. of biolog. Chem. **1**, 1920) bestimmt. Nur 1 Fall hatte normalen, alle übrigen einen erhöhten Zuckergehalt. Es scheint ein Zusammenhang dieses Befundes mit der Schwere des Krankheitsbildes zu bestehen, nicht aber mit der Krankheitsdauer. Hyperglykämie oder Glykosurie findet sich nicht. Blut- und Liquorwassermann negativ. Liquoreiweißgehalt nicht wesentlich erhöht. Die Zuckererhöhung im Liquor hat diagnostischen und vielleicht auch prognostischen Wert. *Lotmar* (Bern).₀

Sainton, Paul et Pierre Cornet: Deux petits signes de l'encéphalite épidémique. Le myoclonus provoqué et le signe du frontal. (Zwei kleine Zeichen der epidemischen Encephalitis: der provozierte Myoklonus und das Frontaliszeichen.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. 21, S. 408—409. 1921.

In einer Reihe von Lethargicafällen, auch wenn spontane myoklonische Erscheinungen fehlen, lassen sich solche durch Verbringen der Glieder in gewisse Stellungen oder durch Perkussion mancher Muskeln oder Sehnen hervorrufen. Diagnostischen Wert legen Verff. auch auf das „Frontaliszeichen", nämlich eine relative Verspätung der Frontaliskontraktion bei der aktiven Hebung des Oberlides. *Lotmar* (Bern).₀

Hollander, Fern. de: Quelques cas d'encéphalite épidémique. (Einige Fälle von epidemischer Encephalitis.) Journ. de neurol. Jg. **21**, Nr. **6**, S. 101—107. 1921.

Von 11 mitgeteilten Fällen standen 4 im Kindesalter, von diesen endete einer letal. Symptomatologisch zeigte sich das bekannte Bild. *Neurath* (Wien).

Paterson, Donald and J. C. Spence: The after-effects of epidemic encephalitis in children. (Die Folgekrankheiten der epidemischen Encephalitis bei Kindern.) Lancet Bd. **201**, Nr. 10, S. 491—493. 1921.

Den Untersuchungen bietet eine Reihe von genau untersuchten und später nachuntersuchten 25 Fällen die Grundlage. Die Erfahrungen zeigen, daß in der Mehrzahl der Fälle die epidemische Encephalitis im Kindesalter von dauernden Folgeerscheinungen der geistigen oder körperlichen Sphäre gefolgt ist. Nur ein Viertel der Fälle blieb von diesen frei. Die Mortalität (4%) ist gering. Die psychischen Dauerfolgen bewegen sich zwischen kompletter Idiotie und leichterem Intelligenzdefekt; sie sind öfters auch als Änderung des Charakters und des Gehabens angedeutet. Die körperlichen Konsequenzen sind spastische Diplegie, Hemiplegie, symptomatische Paralysis agitans, Muskelrigidität und Tremor. Je jünger das Kind zu Beginn der Krankheit und je länger die Krankheitsdauer, desto stärker ist gewöhnlich der bleibende geistige Defekt. *Neurath* (Wien).

Fletcher, H. Morley: Diurnal somnolence and nocturnal wakefulness as manifestations of lethargic encephalitis. (Schlafsucht bei Tag und Schlaflosigkeit bei Nacht als Manifestationen der Encephalitis lethargica.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **18**, Nr. 208/210, S. 69—75. 1921.

Bei einem bis dahin gesunden 9jährigen Jungen setzt ohne vorherige akute Erkrankung im April 1920 nächtliche Schlaflosigkeit verbunden mit motorischer Unruhe ein, während er tagsüber auffallend viel schlief; auch Einschlafen beim Essen, Spazierengehen. Die Untersuchung des Nervensystems, wiederholte Lumbalpunktion ergeben normalen Befund. Zustand hält unverändert bis November 1920 an, von da ab auf Bäderbehandlung (kühles Bad am Morgen, warmes Bad am Abend) Besserung; schläft dann regelmäßig nachts. Der zweite mitgeteilte Fall betrifft einen 11jährigen Jungen, der im November 1919 akut erkrankt mit Gliederschmerzen, Doppeltsehen. Bettlägerig bis Dezember. Anschließend daran Schlafsucht bei Tag, nachts schlaflos, dabei unruhig, macht eigentümliche schneuzende und schnarchende Geräusche, die aussetzen, wenn man sich mit ihm unterhält. Vom Mai 1920 ab langsame Besserung. *F. Hofstadt* (München).

Dimitz, Ludwig und Paul Schilder: Über die psychischen Störungen bei der Encephalitis epidemica des Jahres 1920. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **68**, S. 299—340. 1921.

Als häufigste psychische Störung wird bei der Encephalitis epidemica das Delirium beobachtet. Während die deliranten Störungen bei fixierter Aufmerksamkeit sehr zurücktreten, beherrschen sie das Bild, wenn die Patienten sich selbst überlassen sind, und tragen den ausgesprochenen Charakter eines Beschäftigungsdeliriums. Die schweren Fälle sind charakterisiert durch mäßige Bewußtseinstrübung; einzelne Fälle zeigen lebhafte Halluzinationen auf allen Sinnesgebieten — Schwitzen, Tremor, bulbäre Sprachstörungen, grobes Zittern vervollständigen das Bild des Delirium tremens. Die Stimmung ist bald eine gleichmäßige, meist aber tritt Ungeduld hervor. Einzelne Patienten sind euphorisch, so daß man von manischen Bildern sprechen kann. Manische Zustandsbilder können das Tagesbild völlig beherrschen, während die Nacht durch delirante Erlebnisse ausgefüllt erscheint. In anderen Fällen beschränken sich die Delirien auf die Nacht, tagsüber herrscht das neurologische Bild der Encephalitis epidemica. Die neurologischen Symptome verflechten sich mit dem psychischen Bilde. Nur in wenigen Fällen werden delirante Episoden vermißt, zumindest spielen sich solche zu Beginn der Erkrankung ab. Beziehungen zur Höhe des Fiebers bestehen nicht. Dauer der deliranten Phase schwankt zwischen Tagen und Wochen.

Auf die Phase des Deliriums folgt eine sich lang hinziehende Phase der Apathie, Interesselosigkeit, gepaart mit ausgesprochener Bewegungsarmut. Bei einem Kinde war dieser Zustand besonders schwer, so daß es den Eindruck einer Dementia praecox machte. Es hat sich geistig jedoch völlig erholt. — Eine Reihe amenter Zustandsbilder sind beobachtet, teils im Beginn, teils im Verlauf der Erkrankung einsetzend. — Des weiteren Fälle, die dem Grenzgebiet zwischen Neurologischem und Psychiatrischem angehören und von Akinese, Katalepsie und Spannungen beherrscht sind. — Die Konstitution des Betroffenen ist ohne Einfluß auf die klinische Gestaltung des Bildes. Unter den zahlreichen aufgeführten Krankengeschichten eines Materials von 100 Fällen befindet sich nur der eines Kindes, eines 8jährigen Mädchens, das Ende Januar 1920 unter dem Bilde einer Chorea erkrankt. Mitte Februar Schlafsucht, seit April teilnahmlos, schlaflos, dauerndes Zittern. Genaue Beschreibung des neurolog.-psychischen Bildes. *F. Hofstadt* (München).

Hotz, A.: Über rectale Magnesiumbehandlung bei Tetanus. (*Univ.-Kinderklin., Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 28, S. 651—652. 1921.

Schwerer Tetanus mit unbekannter Inkubationszeit bei einem 10 Monate alten Knaben. Behandlung zunächst 16 Tage lang mit subcutanen Injektionen von 10—20 ccm 20proz. Magnesiumsulfat 3—4 mal täglich. Als nach 16 Tagen an dem kleinen Patienten kaum mehr eine Stelle zu finden war, wo man im Gesunden noch eine weitere Injektion hätte machen können, wurden versuchsweise 10 ccm der 20proz. Magnesiumsulfatlösung rectal verabfolgt. Die Klistiere wurden ohne weiteres behalten, und es zeigte sich, daß die gleiche Beruhigung und die gleiche Besserung der Schluckfähigkeit danach auftrat wie nach der subcutanen Injektion.

Man muß also annehmen, daß ausreichende Mengen von Magnesiumsulfat bei rectaler Zufuhr resorbiert werden. Die bei oraler Applikation abführende Wirkung des Magnesiumsulfats trat bei rectaler Anwendung nicht ein. Die Mitteilung soll weitere Versuche mit der rectalen Magnesiumtherapie des Tetanus und der Spasmophilie anregen. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Mc Cornack, P. D.: Paralysis in children due to the bite of wood-ticks. (Lähmungen infolge des Bisses der Waldmilbe bei Kindern.) Journ. of the Americ. med. assoc, Bd. 77, Nr. 4, S. 260—263. 1921.

Daß der Biß der Waldmilbe (Dermacentor venustus) bei jungen Tieren und Kindern Lähmungserscheinungen, die ausheilen oder zum Tode führen können, hervorruft, ist den amerikanischen Ärzten seit einigen Jahren bekannt geworden. Ältere Tiere und Erwachsene entfernen die Milben leicht vor deren Wirkung; auch haben sie wahrscheinlich eine gewisse Immunität gegen die Noxe. Eine einmalige Erkrankung schafft dauernde Immunität. Die Milben setzen sich einzeln oder mehrere in der Haut fest. Ein experimentell veranlaßter Biß ruft Lähmung hervor, bei Inoculation bleibt sie aus. 8 Tage nach dem Biß tritt beim Tiere die Lähmung ein, nach 2—3 Tagen ist diese, ohne daß die Milbe entfernt wird, wieder abgelaufen. An der Bißstelle finden sich subcutane Blutungen; das Blut scheint hier seine Gerinnungsfähigkeit einzubüßen. Die Symptome setzen rasch ein: Muskelschwäche, Astasie, Unlust zu aktiver Tätigkeit, nach einigen Stunden allgemeine Lähmung, selten Konvulsionen. Die Inkubation dürfte 6—7 Tage betragen. Acht eigene Beobachtungen werden mitgeteilt. Die Prognose ist im allgemeinen gut, wenn die Milbe rechtzeitig entfernt wird, sonst tritt manchmal unter Atmungslähmung der Tod ein. Wichtig ist immer die Entfernung des Milbenkopfes. — In der Diskussion bezieht Huenekens die Ähnlichkeit der Erscheinungen mit den postdiphtheritischen Lähmungen und die Heilung nach Entfernung der Milbe auf ein Exotoxin. — Franklin P. Gengenbach sah nie Lähmungen nach Waldmilbenbiß. — Peter D. Mc Cornack sieht nur in der weiblichen Milbe den Erreger der Lähmungen. *Neurath* (Wien).

● **Kirstein, Fritz: Leitfaden der Desinfektion für Desinfektoren und Krankenpflegepersonen in Frage und Antwort. 10. völl. umgearb. u. erw. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. VI, 103 S. M. 12.—.

Die neue Auflage des wohlbekannten Leitfadens bietet in einer völligen Neu-

bearbeitung zum erstenmal eine Darstellung, bei der auch die erst kürzlich erlassenen neuen preußischen Desinfektionsanweisungen berücksichtigt sind. Diese Vorschriften, die mit Recht die laufende Desinfektion am Krankenbett in den Mittelpunkt der Vorsorge stellen und durch ausführliche Fassung jedem Schematismus zu begegnen suchen, führten naturgemäß zu einer wesentlich erweiterten Darstellung. Das Büchlein kann aufs angelegentlichste zur Unterweisung des Krankenpflegepersonales (Schwesternkurse) und zum Selbstunterricht empfohlen werden. *Langer* (Charlottenburg).

Traube, J. und R. Somogyi: Zur Theorie der Desinfektion. (*Techn. Hochsch., Charlottenburg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **120,** S. 90—99. 1921.

Zwischen desinfizierender Wirkung und Oberflächenaktivität besteht ein weitgehender Parallelismus bei der Vergleichung verwandter Verbindungen. Handelt es sich um heterogene Stoffe, so kommt die Adsorptionsgröße hinzu, die keineswegs der Oberflächenaktivität parallel geht. Oberflächenaktive Stoffe üben nur dann eine größere bactericide Wirkung aus, wenn sie sauer oder basisch sind oder Salze bilden, welche Kationen oder Anionen abscheiden. *Langer* (Charlottenburg).

Tuberkulose.

Cozzolino, O.: Sul problema della contagiosità della tubercolosi pulmonare dei primi anni di vita. (Über das Problem der Ansteckung der Lungentuberkulose in den ersten Lebensjahren.) (*Clin. pediatr., univ. Parma.*) Pediatria Bd. **29,** Nr. 14, S. 633—637. 1921.

Auf Grund von 2 genau beobachteten Fällen, in denen ältere gesunde Geschwister sich an tuberkulösen Säuglingen ansteckten, bei welchen nur der objektive Befund für die Natur der Erkrankung sprach, schließt Cozzolino im Gegensatz zu Hamburger sich der Ansicht von Klotz an, daß unbedingt jeder tuberkuloseverdächtige Säugling, auch wenn Bacillen niemals gefunden werden, als hochgradig kontagiös und gefährlich für die Umgebung anzusehen und zu behandeln ist. *Schneider* (München).

Beitzke, H.: Über das Verhältnis der kindlichen tuberkulösen Infektion zur Schwindsucht der Erwachsenen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 32, S. 912—914. 1921.

Nur ausnahmsweise findet man bei der Sektion von Erwachsenen, die an Lungenphthise gestorben sind, verkäste Lymphdrüsen; in der Regel findet man entweder einzelne verkalkte Lymphdrüsen als Zeichen, daß die kindliche Infektion schon lange ausgeheilt ist, oder gar keine Spur der kindlichen Tuberkulose. Die Lungenphthise ist also die Folge einer von außen gekommenen Neuinfektion. Die kindliche Primärinfektion führt nur zur Allergie, die die Form der Infektionsausbreitung beeinflußt und abschwächt. Wenn wir ein Mittel besäßen, durch aktive Immunisierung künstlich die Wirkung der kindlichen Infektion nachzuahmen, so würde die Zahl der schweren Tuberkulosen im Kindesalter herabgedrückt werden, die Phthise der Erwachsenen würde dadurch aber in keiner Weise beeinflußt werden. *Langer* (Charlottenburg).

Güterbock: Zur Lungentuberkulose des Kindes im schulpflichtigen Alter. Eine Erwiderung an Herrn Prof. Hamburger. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48,** H. 2, S. 236—237. 1921.

1. Der Statistik von Naegeli und Burkhardt, nach der fast 100% mit Tuberkulose infiziert sind, stehen die Statistiken von Lubarsch mit 62,2%, von Hart mit 63,4%, Orths mit ca. 68% usw. gegenüber. 2. Die Pirquetprobe hat gegenüber der Stichreaktion nur eine Fehlerquelle von 5%. 3. Es kann nicht zugegeben werden, daß in größeren Städten unvermeidlich fast jeder Mensch mit Tuberkulose infiziert ist. Die hohen Prozentzahlen dürften vielleicht für Wien, keinesfalls aber für Berlin zutreffen. Die Methoden der Infektionsverhütung sind nicht so aussichtslos, wie sie nach der Hamburgerschen Theorie erscheinen müssen. *Langer* (Charlottenburg).

Hamburger: Antwort an Herrn Dr. Güterbock. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48,** H. 2, S. 237—238. 1921.

Die Zahlen von Naegeli und Burkhardt sind nicht widerlegt. Die Wahrheit

liegt bei denjenigen, welche die höheren Zahlen gefunden haben. — Die hohen Prozentzahlen, die man beim Lebenden mit der Stichreaktion erhält, geben die Bestätigung; dabei ist es gleichgültig, ob sich im Pubertätsalter 95% oder 70% ergeben; die gleichmäßige Durchseuchung der Erwachsenen in den Städten ist damit genügend als Tatsache bewiesen. *Langer* (Charlottenburg).

Maragliano, Vittorio: Il quadro radiologico nei processi di guarigione della tubercolosi polmonare. (Das radiologische Bild bei Heilungsprozessen der Lungentuberkulose.) Radiol. med. Bd. **8**, Nr. 2, S. 81—92. 1921.

Aus dem Röntgenbilde allein kann nicht gesagt werden, daß eine Lungentuberkulose geheilt sei, und auch nicht, wie der gegenwärtige klinische Befund zu beurteilen sei. Doch hat der Röntgenbefund einen großen Wert zur Vervollständigung des klinischen Bildes und gibt neue wichtige Anhaltspunkte für die Beurteilung eines Falles. Interessant ist auch die Beobachtung der Ausheilung von Lungentuberkulose nach Behandlung mit künstlichem Pneumothorax. *Petschacher* (Innsbruck).°°

Schoenstein, Ermanno: Sopra un caso di pneumotorace spontaneo in un bambino di 8 mesi. (Über einen Fall von spontanem Pneumothorax bei einem 8 monatigen Kind.) (*Osp. magg. e istit. radiol., Trieste.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 12 S. 535—541. 1921.

Die Diagnose konnte intra vitam nur radioskopisch gestellt werden. Durchbruch einer tuberkulösen Kaverne. Sektionsbefund. — Die Fälle sind sehr selten. *Schneider.*

Frosch, L.: Statistik der Knochen- und Gelenktuberkulose in den letzten fünf Jahren (1915—1920). (*Univ.-Inst. f. orthop. Chirurg., Berlin.*) Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. Bd. **19**, H. 2, S. 320—330. 1921.

Die Statistik beruht auf einem Krankenmaterial von 15 043 im Zeitraum von 1916—1920 in der Klinik untersuchten Patienten, von denen 1159 = 7,7% an Knochen- und Gelenktuberkulose litten. Von den befallenen Körperteilen steht die Wirbelsäule mit 501 Fällen an erster Stelle, dann folgt das Hüftgelenk mit 268 Fällen. Das weibliche Geschlecht stellt im Gegensatz zu früher mehr Kranke als das männliche (621 zu 538). Das Kindesalter überwiegt heute noch mehr als früher. Die rechten Extremitäten sind gegenüber den linken bevorzugt. Dem Mittelstande entstammen heute 70% mehr Kranke als dem Proletariat. Die höchste Frequenz erreichte die Knochen- und Gelenktuberkulose 1918/1919. *K. Hirsch* (Berlin).

Hutinel, V. et Pr. Merklen: Méningite tuberculeuse et syphilis héréditaire. (Meningitis tuberculosa und Syphilis hereditaria.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 9, S. 521—536. 1921.

Die Prädilektion der nervösen Zentralorgane für die Lokalisation syphilitischer Veränderungen schafft auch eine Empfänglichkeit der oft latent syphilitisch erkrankten Meningen für die Festsetzung des Tuberkelbacillus. Kinder syphilitischer Ascendenz, die schon psychisch und somatisch heredo-syphilitische Stigmen zeigen, erliegen oft der tuberkulösen Meningitis. Von 206 Fällen tuberkulöser Meningitis in den letzten 7 Jahren waren 23 luetisch. Es empfiehlt sich, bei allen Fällen der Krankheit nach Syphilis zu forschen. Im allgemeinen verläuft die Krankheit bei syphilitischen Kindern nicht anders als bei syphilisfreien; manchmal scheint sie bei ersteren prolongierter und unter Remissionen sich abzuspielen, ist das Bewußtsein weniger getrübt; im Liquor finden sich viele Poly- und Mononucleäre, mehr Eiweiß, die Krankheitsdauer ist verlängert. Therapeutisch empfiehlt sich in allen Fällen Quecksilber- und Joddarreichung. Sechs mitgeteilte Beobachtungen illustrieren diese Erfahrungen. *Neurath.*

Feer, E.: Eine vereinfachte cutane Tuberkulinprobe. (*Kinderklin., Zürich.*) Münch. med. Wochenschr. Jg 68, Nr. 33, S. 1050. 1921.

Zur Vermeidung des Impfbohrers bei der Tuberkulinprobe wird die Haut mit Schmirgelpapier (sterilisiert in Chloroform und Äther aa) kräftig gerieben und auf die gereizten Hautstellen Tuberkulin aufgetropft. Heftpflasterverband („Papierprobe“). Die Empfindlichkeit entspricht der Pirquetschen Reaktion. *Langer*

Weiss, M.: Die Wildbolzsche Eigenharnreaktion. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 31, S. 930—931. 1921.

Tuberkulin kann man mit Bleiacetat aus Lösungen niederschlagen. Der Versuch das von Wildbolz supponierte Antigen aus dem Harn in gleicher Weise zu fällen, mißlang. Hierin erblickt Verf. einen Beweis dafür, daß der Harn aktiv Tuberkulöser kein dem Tuberkulin entsprechendes Antigen enthält. *Langer* (Charlottenburg).

Grosjean, André: L'uro-intra-dermoréaction de Wildbolz. Recherches faites sur les tuberculeux pulmonaires au Sanatorium Populaire de Leysin (Dr. Burnand). (Die Eigenharnreaktion nach Wildbolz. Untersuchungen an Lungentuberkulösen in der Volksheilstätte Leysin.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **21**, Nr. 28, S. 325—332 u. Nr. 29, S. 337—341. 1921.

Ausführliche Arbeit über die Wildbolzsche Eigenharnreaktion aus dem Laboratorium und der Krankenabteilung der Leysinschen Volksheilstätte. Nach einem Rückblick auf die geschichtliche Entwicklung und die theoretischen Grundlagen der Wildbolzschen Reaktion wird zunächst eingehend die Technik besprochen. Die Bereitung des Eigenharnes zur Injektion hat mit der größten Gewissenhaftigkeit zu geschehen, da sonst zahlreiche Fehlerquellen unvermeidbar sind. Angewandt wurde in großen Zügen die Wildbolzsche Methode. In die Apparatur eingeschaltet wurde ein Kühlapparat mit Kondensvorrichtung, die graduiert ist, und ein Quecksilbermanometer. Dadurch ist ein rascheres Arbeiten mit kleineren Urinmengen und ein genauerer Konzentrationsgrad gewährleistet. Die Michesche Modifikation — Konzentration bei atmosphärischer Luft — ist nur scheinbar einfacher und wird nicht empfohlen. Da Urine mit niederem spezifischem Gewicht häufig bei der gewöhnlichen Konzentration (auf $^1/_{10}$ des Volumens) negative Resultate geben, hochkonzentrierte umgekehrt leicht zu Nekrosen führen, schlägt Verf. folgende Konzentrationstabelle vor: spez. Gew. bis 1010, Konzentration $^1/_{20}$ Volumen, spez. Gew. 1010—1015, Konzentration $^1/_{15}$; spez. Gew. 1016—1022, Konzentration $^1/_{10}$ Volumen; spez. Gew. über 1023, Konzentration $^1/_8$ des Volumens. Wegen der Gefahr der Nekrosenbildung muß man möglichst viel Harnsalze entfernen. Das wird erreicht, wenn man den konzentrierten Urin 24 Stunden stehenläßt und erst dann filtriert oder noch besser, wenn man die Konzentration fortsetzt bis zu einem sirupösen Rückstand und dann kalt auffüllt bis zu der Zahl der dem gewünschten Konzentrationsgrad entsprechenden Kubikzentimeter. Bezüglich der Injektion ist streng intracutanes Verfahren nötig. Unerläßlich ist die gleichzeitige Mautouxsche Injektion von Tuberkulin (1: 1000 und 1: 10 000). Tuberkulin- und Harnreaktion müssen in einer Entfernung von 12—15 cm voneinander angestellt werden, da sie sich sonst gegenseitig beeinflussen. Bei bestehender Anergie gegen Tuberkulin muß die Harnreaktion an einem allergischen Individuum nachgeprüft werden. Die Harnmenge zur Injektion beträgt 1—2 Tropfen. Als positive Reaktion darf nur eine nach 24 Stunden bestehende Infiltration mit oder ohne Rötung gelten. Leichte Rötungen, die nach 24 Stunden abklingen, sind traumatischer Natur. Die Wildbolzsche Reaktion ist fraglos spezifisch: sie ist nur positiv bei aktiver Tuberkulose; hier fast stets (unter 120 Reaktionen bei aktiver Lungentuberkulose 96% positive Resultate!). Tuberkulosefreie geben stets negative Reaktion, ebenso geheilte Fälle. Anergische reagieren negativ. Das Wildbolzsche Antigen ist nahe verwandt dem Tuberkulin: es ist dialysabel, temperaturbeständig, alkohollöslich. In der Klinik kann die Methode zunächst noch nicht Allgemeingut des praktischen Arztes sein, wohl aber kann in jedem Krankenhaus mit bescheidenem Laboratorium die Methode angewandt werden. Sie ist in der Diagnosestellung und differentialdiagnostisch sehr wichtig. Eine Reihe interessanter Beobachtungen werden hierzu mitgeteilt. Prognostisch hat diese Methode zur Zeit noch weniger Wert. Es besteht keine Konstanz zwischen Grad der Erkrankung und Intensität der Reaktion. *Kieffer* (Köln).°°

Szász, Emil: Partigen-Studien. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48,** H. 2, S. 170—187. 1921.

Steigerung der Allergie ist stets das erstrebenswerte Ziel der Therapie, solange die Tuberkulose sich in einem aktiven Stadium befindet. Erst im Stadium der Latenz kann die „Inaktivitätsanergie" erstrebt werden. Die Fettreaktivität ist besonders wichtig, ihre Stärke stimmt in der Regel mit dem klinischen Zustand überein; sie führt häufiger zu intensiven Reaktionen als die A-Reaktivität, die in ihrer Stärke viel gleichmäßiger ist. Der Intracutantiter gibt nur den momentanen Reaktionszustand. Er stellt die kleinste noch reizende Dosis dar und bietet damit einen Anhaltspunkt zur Bemessung der therapeutischen Dosen. *Langer* (Charlottenburg).

Beumer, H.: Zur Frage antigener Fettwirkungen. (*Univ.-Kinderklin., Königsberg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **121,** H. 1/4, S. 127—130. 1921.

Mit Fettpartigenen von Tuberkelbacillen, alkoholischen Hefeextrakten und mit Tebelon ließ sich weder bei Tieren noch bei Kindern Agglutininbildung gegen Typhusbacillen im Sinne der Versuche Stubers erzielen; es fehlten auch die von Stuber beobachteten, abnormen Gewichtssteigerungen. Die Serumlipase wird durch die Injektionen nicht gesteigert. Die Versuche von Stuber sind inzwischen von Bozcia (B. Z. **106**; 1920) widerlegt. *Langer* (Charlottenburg).

Meyer, Selma: Zur Frage der antigenen Eigenschaften des Friedmannschen Kaltblütertuberkelbacillus. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21,** H. 5. S. 481—490. 1921.

Zur Prüfung der Frage, ob zwischen menschlichen Tuberkelbacillen und den Friedmannschen Kaltblütertuberkelbacillen eine Stammesverwandtschaft besteht, wurden folgende Versuche unter Zuhilfenahme der Intracutanreaktion vorgenommen: 1. Kinder und Meerschweinchen, die mit Friedmann-Bacillen vorbehandelt worden waren, reagierten auf eine nachfolgende Intracutanimpfung mit Alttuberkulin völlig negativ; 2. tuberkulöse, mit Friedmann-Bacillen vorbehandelte Kinder, reagierten dagegen in der Mehrzahl der Fälle auf eine intracutane Impfung mit Kaltblüterbacillentuberkulin positiv, während die weniger empfindliche Pirquetsche Cutanimpfung, ebenso wie bei den früheren Untersuchungen Lusts, negativ ausfiel. — Auch im nicht mit Kaltblüterbacillen vorbehandelten tuberkulösen Organismus kamen positive Intracutanreaktionen mit Kaltblüterbacillen zustande, so daß sich zwar eine Beziehung zwischen humanem Bacillus und Kaltblüterbacillentuberkulin feststellen ließ, während umgekehrt zwischen Kaltblüterbacillen und humanem Tuberkulin eine gleiche Beziehung nicht feststellbar war, eine Unstimmigkeit, die noch der Aufklärung bedarf. Verf. glaubt danach den Schluß ziehen zu dürfen, daß durch die biologische Hautreaktion eine verwandtschaftliche Beziehung zwischen dem Schildkrötenbacillus und dem humanen Tuberkelbacillus sichergestellt sei. Auch gelang es, die Frage, ob dem Kaltblüterbacillus die Eigenschaft eines selbständigen Antigens zuzuerkennen sei, das den menschlichen Körper zu spezifischer Antikörperbildung veranlaßt, in positivem Sinne zu beantworten, da von 15 Kindern mit negativer Tuberkulinreaktion, die intramuskulär 3 mg Kaltblüterbacillen erhalten hatten, nach Ablauf einiger Zeit 11 positiv auf Kaltblüterbacillentuberkulin reagierten. *Lust.*

Jaffé, Rudolf: Histologische Untersuchungen über die Wirkung säurefester Bacillen. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31,** Ergänzungsh., S. 133—135. 1921.

Verf. hat die im Frankfurter Institut für experimentelle Therapie bei den Untersuchungen mit säurefesten Bacillen verwendeten Tiere, hauptsächlich Meerschweinchen, daneben Kaninchen und Mäuse histologisch untersucht. Die Tiere waren mit 12 verschiedenen Stämmen auf die verschiedenste Weise infiziert worden. Bei allen Stämmen wurden mitunter durchaus für Tuberkulose typische Veränderungen gefunden, die in keiner Weise von den Veränderungen bei mit echter Tuberkulose behandelten Tieren zu unterscheiden waren. Die Befunde bestätigten die biologischen Ergebnisse von Kolle

und seinen Mitarbeitern, daß es irgendeine scharfe Abgrenzung zwischen echter Tuberkulose und saprophytischen Stämmen auch hinsichtlich ihrer Tierpathogenität nicht gibt, daß eine solche vielmehr nur kulturell für ihre optimale Wachstumstemperatur besteht. *Möllers* (Berlin).₀

Hassencamp, Ernst: Über das Friedmann'sche Tuberkulosemittel. (*Med. Klin., Halle a. S.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42**, Nr. 15, S. 306—312. 1921.

Kurzes Übersichtsreferat über den Stand der Friedmann-Frage, welches zu einem ablehnenden Gesamturteil kommt. „Die theoretischen Voraussetzungen einer aktiven Immunisierung haben sich als falsch erwiesen, eine antigene Eigenschaft kommt den Bacillen nicht zu. Die klinischen Erfahrungen haben den Beweis für die Heilkraft des Mittels ebenfalls nicht erbracht. Es ist mal wieder, wie schon öfters bei Prüfung neuer Mittel, viel Arbeit und Aufwand nutzlos vertan.“ *Möllers* (Berlin).°°

Haberland, H. F. O.: Die Tuberkulosebehandlung mit sogenannten Schildkrötentuberkelbacillen. (*Chirurg. Klin., Augusta-Hosp., Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 30, S. 936—938. 1921.

Im Tierversuch ist durch Vorbehandlung mit Chelonin kein Schutz gegen die experimentelle Tuberkuloseinfektion zu erzielen. Bei den sog. Schildkrötentuberkelbacillen handelt es sich um veränderte echte menschliche Tuberkelbacillen. Die therapeutische Anwendung ist als Kunstfehler zu bezeichnen; die prophylaktische Anwendung ist nicht berechtigt. *Langer* (Charlottenburg).

Voigt, Bernhard Kurt: Die Heilbedingungen für die Tuberkulose im Hochgebirgsklima. Zeitschr. f. Tuberkul. Beih. Nr. 5, S. 1—70. 1921.

Ausführliche Besprechung der Klimatologie des Hochgebirges, der Klimatophysiologie (Einwirkung auf Blutbildung, Zirkulationssystem, Respiration, Stoffwechsel und Verdauungsorgane, Wärmebildung, Bewegungsapparat, Zentralnervensystem, Psyche und Haut, Voigt gibt weiter einen kritischen Überblick über die Tuberkulosetherapie im Hochgebirge und ihre Erfolge, zum Schluß werden kurz besprochen die Immunität der Hochgebirgsbewohner gegen die Tuberkulose und die Indikationen und Kontraindikationen für das Hochgebirge. V. hält Höhensonne und Höhenklima für die beste Behandlungsmethode der chirurgischen Tuberkulose, während er für die meisten Fälle von Lungentuberkulose und für die Kehlkopftuberkulose die Hilfsmittel unserer Heimat als vollständig genügend erachtet. Die kritisch geschriebene, mit reichlichen Literaturangaben versehene Abhandlung kann zu eingehendem Studium nur dringlichst empfohlen werden. *Hoffa* (Barmen).

Aschenheim, Erich: Über ununterbrochenen Freiluftaufenthalt von Tuberkulösen. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. 15, S. 470—472. 1921.

Auch unter unseren sehr ungünstigen klimatischen Verhältnissen ist ein dauernder (monatelanger) Aufenthalt im Freien trotz des relativen Mangels an Sonne ein wertvolles Hilfsmittel (nicht Allheilmittel) im Kampfe gegen die Tuberkulose. *Welde* (Leipzig).

Syphilis.

Kleeberg, Ludwig: Syphilis und Ehe. (*Krankenstat. Diesterwegstr., Berlin.*) Med. Kliink Jg. **17**, Nr. 32, S. 962—964. 1921.

Verf. betont bei dem Problem Syphilis und Ehe den großen Unterschied der Luesinfektion beim Mann und bei einer Frau für die Eheschließung, da die Lues der Frau unendlich viel schwerere Folgen für die Nachkommenschaft habe. Diese Auffassung wird an der Hand eines instruktiven Falles belegt. Er fordert, daß bei jeder Frau, die einmal Lues gehabt hat, im Beginn der Schwangerschaft eine erneute Behandlung einsetzen muß, auch wenn die Lues schon viele Jahre zurückliegt und die WaR. negativ ist. *Rietschel* (Würzburg).

Jordan, Arthur: Syphilis und Ehe. Dermatol. Wochenschr. Bd. **72,** Nr. 26a, S. 543—550. 1921.

Aus einer großen Zahl (175) Ehepaaren, die Jordan im Laufe langer Beobachtungszeit an Lues bald des einen bald des anderen Partners behandelt hat, konnte er in 16 Fällen feststellen, daß die Männer — die teils, weil früher die Diagnose nur auf Ulcus molle gestellt war und sie deshalb gar nicht syphilitisch behandelt wurden, teils die Behandlung bei gestellter Diagnose auf Lues unvollkommen, die Wartezeit bis zur Eheschließung viel zu kurz war —, trotzdem sie später an tertiärer Lues erkrankten, die Frau nicht infizierten und gesunde Kinder in die Welt setzten. Es beweist das die geringe Infektiosität der Spätlues. Auf der anderen Seite führte er einen Fall an, wo der Mann trotz gründlichster Behandlung und fünfjähriger Wartezeit ein syphilitisches Kind zeugte, während die Seroreaktion bei dem Vater negativ war, was allerdings auch bei früheren Rezidiven des Mannes der Fall gewesen war. Andererseits erkrankten die anscheinend gesunden Frauen in 10 Fällen viele Jahre nach der Eheschließung an Spätsyphilis. Er führt dann mehrere Beispiele an, bei denen die Frühbehandlung im modernen Sinne durchgeführt wurde. Seiner Meinung nach — die allerdings unseren Erfahrungen nicht entspricht — verläuft die Lues heute leichter, rezidivfreie Fälle sind häufiger. Aber auch heute ist der Verlauf nach gleicher Behandlung bei verschiedenen Menschen verschieden. Jedenfalls steht J. auf dem Standpunkt, bei rezidivfreiem und frühzeitig negativem Verlauf die Heiratserlaubnis 3 Jahre nach der Infektion zu geben. *Buschke* (Berlin).°°

Teyschl, O.: Kongenitale luetische Erkrankungen des kindlichen Zentralnervensystems. Česká dermatol. Jg. **2,** H. 8, S 177—183. 1921. (Tschechisch.)

Die Unfertigkeit der Entwicklung und das Wachstum bedingen einige Differenzen des klinischen Bildes und der pathologischen Anatomie der kindlichen luetischen Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Die Mannigfaltigkeit und Unbestimmtheit der Symptomatologie machen die Diagnose oft unmöglich. Deshalb ist bei alle verwickelten Fällen die Wassermannreaktion zu machen; dieselbe ist nach Verf. für die Diagnose ausschlaggebend. Auf die Anamnese ist keine Rücksicht zu nehmen. Die Therapie ist die gewöhnliche antiluetische; nur Salvarsandosen empfiehlt Verf. nicht so große und fordert strenges Individualisieren. Die infantile Tabes und progressive Paralysis bezeichnet er als echte luetische Erkrankungen. Mitteilung von einem Falle von Encephalitis lethargica bei kongenital luetischem Kinde und von 4 Fällen der reinen Lues cerebrospinalis infantilis. — Die Therapie ist in der Regel machtlos. *Jar. Stuchlík* (Košice).°

Jouin, A.: Troubles gastro-intestinaux chez le nourrisson hérédo-syphilitique. (Magendarmstörungen bei kongenital luetischen Säuglingen.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40,** Nr. 23, S. 426. 1921.

In den ersten Monaten entwickelt sich bei den meisten luetischen Säuglingen unter dem Bilde einer anscheinend harmlosen Ernährungsstörung eine Insuffizienz der endokrinen Drüsen, die unter akuter Verschlechterung oft sehr plötzlich einen großen Gewichtssturz und den Tod des Kindes herbeiführt. Außer der spezifischen Behandlung ist Organotherapie mit Milz-, Leber- und Pankreaspräparaten einzuleiten. *Mengert.*

Heymann, Willy: Über das Vorkommen und die Häufigkeit der echten und falschen Hutchinsonschen Zähne. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskr., Königsberg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135,** S. 216—227. 1921.

Die Hutchinsonschen Zähne kommen häufig bei kongenitaler Lues vor, es ist aber davor zu warnen, auf Grund des Vorhandenseins der Hutchinsonschen Zähne allein die Diagnose kongenitale Lues zu stellen, da Verf. auch ebensoviel typische Fälle mit dieser Anomalie ohne Lues gefunden hat. Auch die Hypoplasien der Kauflächen der Sechsjahrmolaren erscheinen durchaus nicht als ein sicheres, mindestens nicht ein häufiges Anzeichen von kongenitaler Lues. Die Entstehungsursache der Hutchinsonschen Zähne ist noch unbekannt. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Krankheiten der Luftwege.

White, Francis W.: Pathologic nasal accessory sinuses in children. (Erkrankung der Nasennebenhöhlen im Kindesalter.) Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. **30**, Nr. 1, S. 221—227. 1921.

Verf. betont die große Häufigkeit von Nasennebenhöhlenerkrankungen im Kindesalter, die man bisher zu wenig beachtet hat. *Hempel* (Berlin).

Hughes, E. E.: Empyema of the maxillary antrum in an infant. (Empyem der Kieferhöhle bei einem Säugling.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **18**, Nr. 208/210, S. 89. 1921.

Bei einem 3wöchentlichen Kinde hatte sich im Anschluß an das Trauma der Zange bei der Geburt eine ausgedehnte Schwellung der linken Wange, Vorwölbung des harten Gaumens und starker eitriger Ausfluß aus der linken Nasenseite entwickelt. Incision über dem Alveolarfortsatz entleerte massenhaften Eiter. Heilung erfolgte nach 3 Wochen unter Ausstoßung einiger Milchzähne. *Hempel* (Berlin).

D'Onofrio, F.: Alterazioni ematologiche negli adenoidei. (Hämatologische Veränderungen bei Adenoiden.) (*Clin. oto-rino-laringol., univ., Napoli.*) Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. **32**, H. 4, S. 198—203. 1921.

Onofrio hat erneut den Einfluß von Adenoiden auf die Blutzusammensetzung untersucht. Er kommt zu dem Schluß, daß ein einheitliches Blutbild bei Adenoiden nicht besteht, vielmehr hängt dasselbe von der Ursache, die zur Entwicklung der Adenoiden geführt hat, ab. Bei den „lymphatischen" Adenoiden der Kinder (Facies adenoidea, Mundatmung, chronische Hypertrophie der Tonsillen) findet sich eine einfache Anämie mit mehr oder minder starker Anisocytose; in der Zusammensetzung der Weißen tritt meist ohne absolute Leukocytose eine Vermehrung der einkernigen Formen ein (Lymphocyten und Monocyten). Bei eitrigen Prozessen im Nasen-Rachenraum, häufig im Zusammenhang mit Mittelohrentzündung besteht neben einer einfachen Anämie eine Leukocytose mit Vermehrung der Neutrophilen. Bei Menschen über 20 Jahren mit chronischem Rachenkatarrh und katarrhalischem Mittelohrkatarrh bei Involution der Tonsillen ist das Blutbild wenig verändert. Entfernung der Tonsillen führt immer zur Besserung des Blutbildes. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Gold, Ernst: Über Bronchuscysten und deren Entstehung. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Wien.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 68, H. 2, S. 278—296. 1921.

Verf. beschreibt 4 seltene Fälle von vorwiegend mit Flimmerepithel ausgekleideten schleimhaltigen Cysten, die in räumlich engster Beziehung zum rechten Hauptbronchus standen und auch sonstige Bestandteile seiner Wand enthielten. Sie gehen offenbar aus rudimentär oder cystisch angelegten Nebenbronchien hervor und liegen direkt unter der Trachealbifurkation. Während sie bei 3 der Kinder keine Erscheinungen gemacht hatten, erlag das vierte der durch die Kompression des rechten Hauptbronchus entstandenen schweren Dyspnöe. *Versé.*

Sacquépée, E.: Traitement sérothérapique de la pneumonie lobaire aiguë franche. (Die serotherapeutische Behandlung der akuten Lobärpneumonie.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 23, S. 443—449. 1921.

Verf. hat 4 Pneumokokkenstämme gezüchtet und aus jedem Stamm ein Serum hergestellt. Bei der croupösen Pneumonie spritzt er zuerst die beiden ersten Sera, die gewöhnlich den gewünschten Erfolg haben, da diese Stämme am häufigsten vorkommen. Die Dosierung ist 40—60 ccm täglich intravenös oder intramuskulär. Dann spritzt er das spezifische Serum nach, wenn bakteriell der genaue Typus des Pneumokokkus festgestellt ist. Mit dieser Therapie wurden 37 Fälle behandelt und gute Erfolge (5,4% Mortalität) erzielt. Die Fieberdauer wurde verkürzt und die gefährliche präkritische Phase regelmäßig unterdrückt. Auf Komplikationen (Pleuritis) hatte das Serum keinen Einfluß, ebensowenig auf sekundäre Empyeme. *Mengert.*

Rüscher, E.: Asthma bronchiale und Bronchialdrüsen-Tuberkulose der Kinder. (*Nordseehosp. „Nordheimstiftg.", Sahlenburg b. Cuxhaven.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 36, S. 1155. 1921.

30 an Asthma bronchiale leidende Kinder mit mehr oder weniger deutlich aus-

geprägten Symptomen von exsudativer Diathese wurden einer genauen röntgenologischen Untersuchung unterzogen; in 10 Fällen wurde zur Kontrolle des Durchleuchtungsbefundes noch ein Röntgenbild angefertigt. In sämtlichen Fällen auch bei 16 dazugehörigen Kindern, die selbst auf wiederholte diagnostische Tuberkulinimpfungen völlig negativ reagierten, fanden sich außer dem für Asthma sprechenden Befund verstärkte Lungen- und Hiluszeichnungen und Hilusdrüsenschatten. Letztere waren nur während des akuten asthmatischen Zustandes sichtbar und verschwanden wieder innerhalb 8 Wochen, während die Lungenzeichnung sich wohl etwas aufhellte, im übrigen aber im Vergleich zum Normalen verstärkt blieb. Die Drüsenschwellungen sind also nicht tuberkulöser Natur, kommen auch nicht als auslösendes Moment des asthmatischen Anfalles in Betracht, könnten wohl aber einen bereits bestehenden verstärken. Der therapeutische Effekt der seeklimatischen Heilfaktoren war stets ein günstiger, schützte jedoch nicht vor Rezidiven in der Heimat. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Moore, C. Ulysses and Frank R. Menne: Report of a case of congenital anomaly of the heart-reptilian. (Ein Fall von angeborenem „Reptilienherz".) (*Dep. of pediatr. a. pathol., univ. of Oregon med. school, Portland, Oregon.*) Heart Bd. **8**, Nr. 4, S. 297—302. 1921.

Obduktionsbefund eines wenige Tage alten sehr cyanotischen Knaben: Fehlen des Ventrikelseptums und des Ostium atrio-ventriculare sinistrum, weit offenes Foramen ovale. Hypoplasie der Aorta bis zur Einmündung des offenen Ductus Botalli. *A. F. Hecht.*

Queyrat, Louis et Mouquin: Rétrécissement aortique congénital, probablement d'origine syphilitique héréditaire, chez un enfant de cinq ans. (Angeborene Aortenverengerung, wahrscheinlich hereditär-syphilitischen Ursprungs, bei einem 5jährigen Kind.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 25, S. 1152 bis 1155. 1921.

Kasuistischer Beitrag. Die Zahl der bisherigen Beobachtungen ist sehr klein. *Schneider* (München).

Elo, Oiva: Drei Herzmißbildungen. Duodecim Jg. **37**, Nr. 5/6, S. 136—160. 1921. (Finnisch.)

Fall 1. Die Eltern gesund; erstes Kind. Normale Entbindung. Das Kind lebte vier Tage. Bei der anatomischen Untersuchung wird Folgendes festgestellt: Die paarigen Sternumanlagen weit voneinander entfernt; in dem dazwischen liegenden Gebiete fehlen Haut und Pericardium parietale. Das Herz befindet sich vollkommen außerhalb der Brusthöhle (Propedentia). Großer Bauchbruch; im Bruchsack Darmschlingen und ein Teil des linken Leberlappens. Die Aorta nach rechts gerückt, $^2/_3$ davon auf der Seite der rechten Herzkammer. Im vorderen, oberen Teil der Herzkammerscheidewand ein 6 mm breiter Defekt. A. pulmonalis mündet in die rechte Herzkammer und ist vollkommen stenotisch; es finden sich dort nur zwei kleine halbmondförmige Klappen. Im vorderen Teil der Valvula foraminis ovalis zwei 3×3 mm große Perforationen. Vena cava sup. sinistra mündet in die linke Vorkammer. A. subclavia dextra entspringt vom oberen Teil der Aorta descendens und zieht durch den Oesophagus zum rechten Arm. A. carotis communis entsendet am vierten Trachealring den Truncus thyreocervicalis. N. vagus entsendet rechts den N. laryngeus inferior, der um den Truncus thyreocervicalis herumzieht; dann folgt eine plexurartige Formation. — Fall 2. Die Mutter 3-para; litt vor dem Beginn der Schwangerschaft an Verlagerung der Gebärmutter. Das Kind wurde im VIII. Schwangerschaftsmonat geboren. Auch hier ist wie im vorigen Fall, das Herz infolge eines vollständigen Defekts in der Mitte des vorderen Teils des Thorax aus dem Körper herausgetreten; die beiderseitigen paarigen Sternumanlagen haben sich nicht vereinigt. In der vorderen Bauchwand ebenfalls ein bis zum Nabel reichender Riss, durch welchen Leber, Milz, Pankreas, Magen und fast alle Gedärme (außer Pars descendens duodeni und Rectum) hervorgedrungen sind; die erwähnten Organe liegen vollständig bloß, ein Bruchsack ist nicht vorhanden (Eventratio). Die Aorta ist nach rechts gerückt, unter ihr in der Herzkammerscheidewand ein Defekt; A. pulmonalis durch und durch stenotisch. Vena cava cup. sinistra mündet in die rechte Vorkammer; zwischen ihr und der entsprechenden Vene rechts eine quere Anastomose. In der rechten Vorkammer deutliche Spuren von beiden Venenklappen. Die rechte Herzhälfte bedeutend erweitert, die rechte Kammer bildet die Herzspitze. Foramen ovale offen. Die linke Hälfte des Stirnbeins fehlt, daselbst eine faustgroße Encephalocystocele. Augäpfel sind nicht

vorhanden; die Amnionbefestigungen haben die Entwicklung der Nase verhindert. Cheilo- und Gnathoschisis. — Fall 3. Die Mutter 2-para; normale Entbindung. Das Kind lebte zwei Tage. Das Herz hat nur eine Kammer; die Scheidewandanlage fehlt. Truncus arteriosus nicht verästelt; von seiner hinteren Wand, 1 mm oberhalb der voll ausgebildeten halbmondförmigen Klappen, gehen der rechte und der linke Ast der Lungenarterie getrennt aus. Die rechte Vorkammer ungeheuer dilatiert, vor allem der Zipfel. Die linke Vorkammer ist nur ein kleiner Anhang zur rechten. Valvula foraminis ovalis zu viel nach links gerückt, so daß Foramen ovale offen geblieben ist. Eine Vorkammeröffnung, die von der Valvula tricuspidalis geschlossen wird. In die linke Vorkammer münden vier Lungenvenen. Neben dem Truncus arteriosus verläuft ein zündholzdickes Blutgefäß, das nach Umziehung des Truncus sich in der hinteren Herzkammer in zwei Äste teilt; das erwähnte Blutgefäß ist wahrscheinlich A. coronaria cordis communis.

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Hornung, R.: Über Pyelocystitis beim Neugeborenen. (*Frauenklin., Univ. Kiel.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 30, S. 1067—1069. 1921.

Bei einem am 3. Lebenstag unter Fieber, Nahrungsverweigerung und Hinfälligkeit akut erkrankten Mädchen fanden sich im steril entnommenen, stark getrübten, eiweißhaltigen Harn reichlich Leukocyten, mäßig viel Epithelien und massenhaft Staphylokokken. Auf Verabreichung von Urotropin kritischer Temperaturabfall, aber andauernde Hinfälligkeit; Harnbefund nach 10 Tagen unverändert; allmähliche Abnahme der Staphylokokkenmenge. Am 18. Tag nur mehr spärliches organisches Sediment; von nun an Coli in Reinkultur an Stelle der Staphylokokken. (Tod nach einigen Wochen an Diphtherie außerhalb der Anstalt). — Die Infektion erfolgte wahrscheinlich vom Darm her und ging von der fiebernden Mutter aus, welche durch Forceps mit Episiotomie entbunden worden war; im Sekret der vereiterten Episiotomienaht fanden sich Staphylokokken. *Reuss* (Wien).

Davis Edwin G.: Urinary antisepsis — the secretion of antiseptic urine by man following the oral administration of proflavine and acriflavine; prelim. rep. (Antisepsis des Harnes. — Die Abscheidung antiseptischen Urines beim Menschen nach oralen Gaben von Proflavin und Acriflavin. Vorläufige Mitteilung.) (*Univ. of Nebraska coll. of med., Omaha.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 3, S. 215—233. 1921.

Proflavin (Diaminoacridiniumsulfat) und Acriflavin (Diaminomethylacridiniumchlorid) scheinen die Forderungen, die an ein klinisch brauchbares Antisepticum des Urins gestellt werden müssen, zu erfüllen (chemisch gut charakterisiert, relativ ungiftig, nicht reizend, antiseptisch in hoher Verdünnung, vollständige Ausscheidung ausschließlich durch die Nieren). Im Reagensglas wurde unter Berücksichtigung der bedeutungsvollen $H^{\cdot}$-Konzentration festgestellt: Hemmung des Wachstums von Bact. coli bei einem p_H 6,0 (= saurer Urin) in Verdünnungen von 1 : 5000, bei alkalischem Urin (p_H 8,0), bei 1 : 100 000, für Staphyl. aureus in saurem Urin Wachstumshemmung bei 1 : 75 000, bei p_H 8,0 bei 1 : 100 000. Auch im Tierversuch begünstigte die Alkalisierung des Urins (durch Gaben von Na_2CO_3) die antiseptische Wirkung des per os gegebenen und im Urin ausgeschiedenen Präparates (nachgewiesen durch Verimpfung von Colibacillen und Staphylokokken auf Urinproben vor und nach Darreichung des Präparates, bzw. des Na_2CO_3). Eine toxische Wirkung der Präparate war bei Gaben, die genügten, eine geeignete, antiseptische Konzentration im Urin zu erzielen auch nach langer Darreichung nicht nachweisbar. Beim gesunden Menschen konnte nach Gaben von 0,1—0,5 g im neutralen (p_H = 7,0) oder besser alkalischen Urin ein Wachstum von Colibakterien und von Staphylokokken in steril aufgefangenen Urinproben nicht mehr erzielt werden. Staphylokokken und Colibakterien nach Gaben von Proflavin oder Acriflavin in den alkalischen Urin gebracht, starben ab. Diese vollkommene antiseptische Wirkung des Urins setzte 2 Stunden nach Darreichung des Präparates ein und dauerte wenigstens 8 Stunden an. Bisher liegen nur klinische Experimente an Gesunden vor. Unter pathologischen Bedingungen (Cystitis, Pyelitis, Bakteriurie) scheint aber diese Behandlungsmethode empfehlenswert. Die günstige keimtötende Wirkung der Präparate gegenüber dem Gonokokkus auch in hohen Verdünnungen (1 : 300 000) läßt daran denken, Proflavin und Acriflavin als Prophylakticum oder in frischen Fällen von Urethritis ant. oder post. per os (neben einer lokalen Behandlung) zu verwenden. *Nassau* (Berlin).

Thursfield, Hugh: The diagnosis of a case of renal calculus in a child. (Diagnose eines Falles von Nierenstein bei einem Kinde.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 11, sect. f. the study of dis. in childr. S. 95—96. 1921.

Der Befund einer seit 8 Monaten bestehenden, schmerzlosen Hämaturie bei einem Mädchen von 10 Jahren ließ, da zeitweise Ödeme, stets Epithel- und Erythrocytenzylinder vorhanden waren und der Blutdruck erhöht war, an eine Nephritis denken. Ein in der rechten Nierengegend zu palpierender Tumor wurde als Drüsenpaket gedeutet. Beim Aufstehen trat völlige Anurie und schwere Symptome einer Urämie auf, die bei Bettruhe und Milchdiät schwanden. Die Röntgenaufnahme nach Sauerstoffüllung der Bauchhöhle bestätigte die Diagnose: Nierenstein. Operation. Heilung. *Nassau* (Berlin).

Erkrankungen der Haut.

Müller, Ernst Friedrich: Zur unspezifischen Immunotherapie der Staphylomykosen. (*Früheres Marinelaz., Hamburg.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **91,** H. 3/6. S. 315—323. 1921.

Verf. stellte bei der klinischen Beobachtung seiner mit Aolan gespritzten Fälle von Staphylomykosen fest, daß bei diesen die sichtbare Auflösung der Staphylokokken und des von ihnen geschädigten Körpergewebes schneller vor sich geht als bei unbehandelten Fällen. Er folgert aus seinen Beobachtungen, daß die unmittelbar nach dem Eindringen der Staphylokokken in den gesunden Organismus beginnende spezifische Abwehr durch Zuführung unspezifischer Reize (Aolan) zu einer Mehrleistung angeregt wird; es handelt sich hier um die gewebslösende Energie. Die Wirkung zugeführter spezifischer Antigene ist nicht größer. Die Spezifität der Abwehr kann nicht durch äußere Reize beeinflußt werden. Der Aufbau spezifischer Abwehrenergien wird ausschließlich vom Organismus geleistet. Jeder unspezifische Reiz wird vom Organismus in spezifische Abwehrenergie umgewertet, wenn bereits das spezifische Antigen im Körper vorhanden ist. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Parkinson, J. Porter: Case of symmetrical gangrene (? Raynaud's). (Ein Fall von symmetrischer Gangrän (Raynaudscher Krankheit?) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 11, sect. f. the study of dis. in childr. S. 96—97. 1921.

3 Jahre altes Mädchen, uneheliches Kind von gesunder Mutter. Frostbeulen an den Füßen um Weihnachten, die im März blau anschwollen und an den Zehen dicken gelben Eiter entleerten. Die ergriffenen Teile trockneten ein und die Zehen fielen ab und wurden in den Strümpfen gefunden. Das Kind war körperlich vernachlässigt, Ernährungszustand mäßig, Wassermann negativ. Füße bei der 1. Untersuchung stark geschwollen, von den Zehen sind nur links die beiden inneren vorhanden. Hautfarbebis zu den Knien hinauf purpurrot, unter ärztlicher Beobachtung normal geworden. Schwellung stark zurückgegangen. Innere Organe und Urin o. B. Der Wassermann bei der Mutter war nicht angestellt worden.

In der Diskussion zu diesem Vortrag wurde darauf hingewiesen, daß die meisten dieser Fälle im Kindesalter auf Syphilis beruhen und der negative Wassermann kein absoluter Beweis gegen Lues ist. *E. Liefmann* (Freiburg).

Gallo, Carmine: Su di un caso di elifantiasi delle mani. (Über einen Fall von Elephantiasis der Hände.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29,** Nr. 16, S. 747—748. 1921.

Beschreibung eines Falles von Elephantiasis der Hände, die sich anscheinend im Anschluß an eine Entzündung durch Lymphstauung herausgebildet hatte. Das Kind war 8 Jahre alt und hatte diese Erscheinungen seit dem 7. Monat. *E. Friedberg* (Freiburg).

Kiess, Oskar: Über Lichen ruber planus im Kindesalter. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33,** H. 3/4, S. 140—184. 1921.

Es handelt sich um eine äußerst gründliche klinisch-morphologische Studie des Lichen ruber planus im Kindesalter, die aber keinen neuen Gesichtspunkt bringt. Die Histologie findet keine Berücksichtigung. Die genannte Dermatose ist im Kindesalter sehr selten, sie wurde nie angeboren beobachtet, kann aber zu jeder Zeit während der Kindheit auftreten. Das jüngste beobachtete Kind war 11 Wochen alt, die Lichenaffektion soll bei ihm aber bereits in der 2. Lebenswoche aufgetreten sein. Der Autor berücksichtigt nicht nur das Material der Leipziger Dermatologischen Klinik, sondern auch die gesamte in- und ausländische Literatur, im ganzen 89 Fälle. Er

konstatiert ein Überwiegen der germanischen über die romanische und slawische Rasse. Bezüglich der Beteiligung des Geschlechtes ergibt sich ein Verhältnis von 4 Knaben zu 3 Mädchen. Dieser Feststellung wird kein großes Gewicht beigemessen. Die verschiedenen Theorien hinsichtlich der Genese: neuropathische Genese, Ermüdungstheorie, Infektionserkrankung, autotoxische Erkrankung allgemeiner oder lokaler Art werden erörtert. Das Material erlaubt keine besonderen Schlußfolgerungen. Das klinische Bild weist keine wichtigen Abweichungen von dem der Erwachsenen auf. Die Prädilektionsstellen sind die gleichen. Genitale und Mundschleimhaut waren verhältnismäßig selten erkrankt, während die Ausdehnung des Krankheitsprozesses auf das Gesicht mit 9 Fällen als häufig gelten muß. 5mal sind Licheneffloreszenzen auf den Handtellern, 4mal auf den Sohlen und 2mal Veränderungen an den Nägeln erwähnt. Die Nagelveränderungen werden nicht mit Sicherheit als dem Krankheitsbild zugehörig angesprochen. Die Knötchen selbst weisen in bezug auf Größe, Farbe, Gestalt, Konsistenz, Oberflächenbeschaffenheit, Glanz und Anordnung keine oder nur ganz unwesentliche Abweichungen von der Norm auf. Blasenbildung wird im Anschluß an Bettmann als Involutionsveränderung gedeutet. Lymphdrüsenschwellung war 4mal vorhanden. Rezidive sind nicht allzu häufig. Das einzige subjektive Symptom bildet der Juckreiz, der auch fehlen kann. Auffallend groß ist die Zahl der in England publizierten Fälle von Lichen ruber planus linearis, es werden nicht alle Fälle als einwandfrei anerkannt. Anhangsweise werden noch einige zweifelhafte Fälle besprochen.

M. Kaufmann (Berlin).₀

Erkrankungen des Nervensystems.

Crouzon et Bouttier: Sur une forme particulière de la dysostose cléido-cranienne de Pierre Marie et Sainton (Forme cléido-cranio-pelvienne). (Besondere Form der Dysostose cléido-cranienne.) (*Salpêtrière, Paris.*) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 23, S. 972—982. 1921.

Fall von Dysostose cléido-cranienne mit Epilepsie. Die Dystrophie betraf auch die Beckenknochen (Ossification derselben), wie auch das Röntgenbild zeigte. Heredität nicht nachweisbar. Die Beckenveränderungen entsprachen durchaus den Veränderungen am Schädel und an der Clavicula. Daher schlagen die Verff. den Namen vor: „Forme cléido-cranio-pelvienne.“

Kurt Mendel.°°

Moersch, Frederick P.: Cerebellar agenesis with report of two cases. (Über Kleinhirnagenesie; Mitteilung von 2 Fällen.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 52, Nr. 6, S. 465—474. 1920.

Es handelt sich also um 2 verschiedene Typen; im ersten Fall um eine Agenesie, im zweiten um eine chronisch-progressive Atrophie des Kleinhirns kongenital-luetischer Ätiologie. Klinisch äußerten sich diese beiden Defektzustände nur durch kaum wahrnehmbare Erscheinungen: im ersten Fall bestand vielleicht ein etwas zögernder Gang, im zweiten eine geringe Verlangsamung der Bewegungen mit Debilität. Es kann also der Funktionsausfall vom Großhirn kompensiert werden. Es ist eben das Kleinhirn anzusehen als ein dem Großhirn untergeordnetes Organ von phylogenetisch später Entwicklung, das selbst keinerlei initiative Funktion hat. Agenesie oder frühzeitige Atrophie desselben wird vollkommen kompensiert, während Kleinhirnläsionen, die im späten Alter auftreten, keine derartige Restitution der Funktion aufweisen. Der zweite Fall zeigt sehr schön, daß der Tractus olivo-cerebellaris gekreuzt verläuft und cerebellofugal ist.

W. Misch (Halle).°°

Homén, E. A.: Experimentelle und pathologische Beiträge zur Kenntnis der infektiös-toxischen meningealen Veränderungen. Nebst einem bakteriologischen Anhang von C. Nyberg. Arb. a. d. pathol. Inst., Univ. Helsingfors (Finnland). Neue Folge, Bd. 2, H. 3/4, S. 225—298. 1921.

Um das verschiedene Verhalten der Hirnhäute gegenüber pathogenen Bakterien zu studieren, ging Homén teils experimentell vor, teils studierte er die in menschlichen Todesfällen anatomisch erkennbaren Meningealveränderungen. Auf Grund seiner Unter-

suchungen sagt Autor, es sei nicht möglich, histologisch eine Grenze zwischen entzündlichen und nicht entzündlichen Veränderungen der Meningen zu ziehen. Auffallend sei auch die große Verschiedenheit, welche ein und dasselbe Bacterium hervorruft. Je nach der Affinität der Keime zu den Hirnhäuten im Sinne der Angriffstendenz stellt Autor 3 Gruppen auf: 1. solche, ohne spezifische Affinität wie Typhuskeime, Staphylokokken, Colibacillen; 2. solche, die sich zwar harmlos verhalten können, aber auch unter Umständen schwere Meningitis zu erzeugen vermögen wie Streptococcus pyogenes, Streptococcus mucosus, Diplococcus pneumoniae; 3. solche, welche eine ausgeprägte Affinität zum Gehirn und seinen Häuten besitzen, wie die Meningokokken und influenzaähnlichen Keime. — Im Anhang verbreitet sich Nyberg über technische und differentialdiagnostische Gesichtspunkte bei Identifizierung der fraglichen Bakterien. *Gruber.*°°

Button, Martin: The path of toxins to the central nervous system. (Der Weg von Toxinen ins Zentralnervensystem.) Brit. med. journ. Nr. **3154**, S. **853—854. 1921.**

Sowohl auf dem Blutstrom wie durch Wanderung entlang der Nervenscheiden dringen Toxine usw. ins Zentralnervensystem. Bei der Encephalitis lethargica kommen Lethargie und Asthenie nach Ansicht des Verf. durch allgemeine Intoxikation des Gehirns auf hämatogenem Wege zustande, während Facialisparese, Ptosis, Augenmuskellähmungen durch Wanderung der Toxine vom Rachen entlang den Endausbreitungen des Facialis bzw. der den Buccinator, Lippenmuskeln, Levator palatin. versorgenden Fasern des Facialis in die Brücke hinein zustande kommen sollen; die Hypoglossuskernerkrankung kann über die Nervenfasern des Hypoglossus selbst zustande kommen. Bei Diphtherie gelangen die Toxine durch die nekrotische Mucosa an den Fasern des Vagus und Accessorius entlang ins Gehirn, daher die Verbindung von Gaumensegellähmung mit Herzstörungen. Bei Tetanus greift das Gift, wie Verf. meint, im Reflexbogen zwischen den sensiblen und motorischen Dendriten im Kern an; das Toxin wandert unter den Nervenscheiden bis zur Medulla spinalis und dann in den Meningen weiter. *F. Stern* (Göttingen).°°

Scheele, K.: Über den Balkenstich und Suboccipitalstich. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. 17, S. 528—533. 1921.

Kurzes Referat über Indikation, Ausführung und Leistung der beiden im Titel genannten Operationen. Der erst 1917 zum Zwecke der Druckentlastung des Gehirns von Anton und Schmieden in die Therapie eingeführte Suboccipitalstich ist ohne technische Schwierigkeiten und schonender als der Balkenstich, da er ohne Beschädigung, ja ohne Berührung des Gehirns und ohne Verletzung der Schädelknochen ausgeführt wird. Beide, Balkenstich und Occipitalstich haben gleiche Indikationen; in manchen Fällen, z. B. bei Meningitis serosa, wo die Verschlüsse im Liquorwege höher sitzen, so daß sie bei der Sondierung des 4. Ventrikels nicht erreicht werden können, ist es geraten beide Eingriffe zu kombinieren, wobei der Suboccipitalstich, als der weniger eingreifende, vorauszuschicken wäre. *Dollinger* (Friedenau).

Crothers, Bronson: Lesions of the corpus striatum in childhood, with report of clinical cases illustrating various syndromes. (Läsionen des Corpus striatum im Kindesalter mit Bericht über klinische Fälle zur Illustration verschiedener Syndrome.) (*Childr. hosp., Boston, a. dep. of neurol., Harvard med. school, Cambridge.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 2, S. 145—165. 1921.

Nach geschichtlichen, normal-anatomischen, physiologischen, pathologischen und klinischen Einleitungen wird über eigene Beobachtungen berichtet. Das Sherringtonsche Schema wird akzeptiert, nach welchem Läsionen der corticospinalen Bahnen spastische Lähmung mit Hyperreflexie und positivem Babinski, der cerebellospinalen Bahnen Asynergie, Ataxie und Atonie, der tectospinalen Bahnen Reflexstörung in Abhängigkeit von Sehen und Gehör, der vestibulospinalen Bahnen Schwindel und Gleichgewichtsstörungen, der striorubrospinalen Wege Störung der assoziierten Be-

wegungen und Abweichungen vom normalen Muskelbau hervorrufen. In die letzte Kategorie gehören die Eigenbeobachtungen des Autors:

Ein $9^3/_4$ Jahre alter Knabe mit Tremor, Hypertonie, Muskelrigidität. Diagnose: Progressive bilaterale Degeneration der Linsenkerne vom Wilsonschen Typus, an Dystonia lenticularis erinnernd. — Ein einjähriges Kind mit bei Geburt schlaffer Parese, später an corticospinale Innervationsstörung erinnernd, endlich spatisch-athetoid. Diagnose: Bilaterale Athetose, wahrscheinlich als Folge beiderseitiger lenticularer Läsion (Geburtstrauma oder Entwicklungsstörung). — Ein $4^1/_2$jähriges Kind seit Geburt ohne Kontrolle über die Muskulatur, Athetose, Dysarthrie, normale Innervation der Bulbi, normale Reflexe. Diagnose: bilaterale lenticulare Läsion. — Ein $4^1/_2$jähriges Kind mit bilateraler Athetose und Muskelstarre ohne geistigen Defekt. Bilaterale Läsion des Streifenhügels mit Veränderungen der inneren Kapsel (Blutung während der Geburt). — Ein 8jähriges Kind, dessen Symptome auf degenerative Läsionen im Corpus striatum und der inneren Kapsel deuteten. — Ein 7jähr. Kind mit ausgebreiteten motorischen Störungen auf der Basis lenticulärer Degeneration.

Neurath (Wien).

Conti, Luigi: L'emorragia cerebrale nell'infanzia. (Die Hirnblutung im Kindesalter.) (*Osp. civ., Treviso.*) Pediatria Bd. **29**, H. 4, S. 168—175. 1921.

Der mitgeteilte Fall betraf ein $1^1/_2$ Jahre altes, aus Malariagegend stammendes Kind malariakranker Eltern, das klinisch als malariakrank sich erwies und Zeichen von Nephritis bot. Tod nach wiederholten Konvulsionen. Die Sektion ergab eine Hirnhämorrhagie der rechten Hemisphäre, mikroskopisch Veränderungen der Hirngefäße; Milz- und Lebertumor, chronische Nephritis. Es wird angenommen, daß eine chronische Malaria eine chronische Nephritis mit konsekutiven Gefäßveränderungen und Gefäßruptur zur Folge hatte. *Neurath* (Wien).

Marchal, René: Dysesthésies des membres supérieurs. Manifestation clinique prédominante: 1° d'un mal de Pott dorsal supérieur; 2° d'un hérédo-tabes. (Dysästhesien der Arme.) Arch. méd. belges Jg. **74**, Nr. 3, S. 206—209. 1921.

Fall 1. Forme fruste von Pottscher Krankheit: Fehlen der Sehnenreflexe an den oberen Gliedmaßen, Brennen an den Armen veranlaßten den Verf., die Wirbelsäule zu röntgenen. Es zeigte sich eine ausgebreitete Tuberkulose an den Körpern der 4 ersten Brustwirbel. Wahrscheinlich war die Pottsche Krankheit von Pachymeningitis begleitet, die nach oben sich fortsetzte und die letzten Cervicalwurzeln (Areflexie, Parästhesien!) lädierte. Der Fall zeigt die Wichtigkeit der Untersuchung der Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten. — Fall 2. Heredotabes mit Akroparästhesien an den oberen Gliedmaßen ohne Veränderung der Körperflüssigkeiten: 20jähriger Mann mit Pupillenungleichheit, Romberg, Areflexie an oberen und unteren Gliedmaßen. Deformität der Tibiaknochen. Blut und Liquor völlig normal. Trotzdem wirkte eine antisyphilitische Behandlung günstig auf die subjektiven Beschwerden. *Kurt Mendel.*°

Guillain, Georges et Guy Laroche: Sur les dangers de la ponction lombaire dans le mal de Pott. (Gefahren der Lumbalpunktion bei Pottscher Krankheit.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 18, S. 794—797. 1921.

Auf Grund der Beobachtung an mehreren Fällen warnen Verff. vor der Lumbalpunktion bei Pottscher Krankheit, da nach der Punktion die medullären Symptome zunehmen können, und zwar wegen der durch die Punktion bedingten Verminderung des Liquordrucks, welche eine wahre Aspiration von käsiger Substanz herbeiführen, die Bacillen mobilisieren oder auch Zirkulationsstörungen in dem kongestionierten, ödematösen, gebrechlichen Rückenmark verursachen kann. Die Liquoruntersuchung kann zwar bei Pottscher Krankheit wichtige Resultate geben, doch genügen meist die klinischen Symptome und das Röntgenbild zur Diagnosenstellung; andererseits ist der therapeutische Wert der Lumbalpunktion bei Pottscher Krankheit gleich Null. Bei bestehenden Rückenmarksstörungen bildet der Verdacht auf Pottsche Krankheit eine Kontraindikation für die Lumbalpunktion. — In der Diskussion erwähnt Sicard, daß er bei Pottscher Krankheit nie ähnliche Nachwirkungen von der Lumbalpunktion gesehen hat; hingegen meidet er den Eingriff bei Bulbuskranken und besonders bei amyotrophischer Lateralsklerose. *Kurt Mendel.*°°

Rooker, A. M.: Report of a case of facial paralysis. (Bericht über einen Fall von Facialislähmung.) Laryngoscope Bd. **31**, Nr. 6, S. 363—364. 1921.

$1^3/_4$ Jahr altes Kind erkrankt im Anschluß an Erkältung an Mittelohreiterung,

die am folgenden Tage eine Facialislähmung zur Folge hatte. Als am 5. Tage durch Paracentose dem Eiter besserer Abfluß verschafft war, ging die Facialislähmung schon am Tage darauf zurück. Vermutlich hat eine Dehiszenz im Canalis Fallopiae bestanden, wodurch der unter Druck stehende Eiter auf den Nervenstamm einwirken konnte. *Hempel* (Berlin).

Brüning, A.: Epilepsie und Nebenniere. Therap. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. **10**, S. 297—301. 1921. (Vgl. dies. Zentrlbl. **10**, 381.)

Nach Schilderung der verschiedenen Formen der Epilepsie bespricht Brüning die innerliche und chirurgische Behandlung der Epilepsie. Die Operationen am Gehirn haben lediglich bei der traumatischen und der Jacksonschen Epilepsie gute Resultate erzielt. Die verschiedenen Methoden, durch Druckentlastung des Gehirns auf die Epilepsie einzuwirken, haben nur in den seltensten Fällen Erfolg gehabt. Die Entfernung des Gangl. supremum des Sympathicus nach Alexander brachte nur in $^1/_3$ der Fälle vorübergehende Besserung. Die Beziehungen der Epithelkörperchen zur Epilepsie sind noch ungeklärt; ein durch Immunisierung von Kaninchen mit Epileptikerblut gewonnenes Serum soll in 18% Heilung, in 70% Besserung erzielt haben. — Fischer hat auf die Beziehungen der Nebenniere zur Muskelkontraktion hingewiesen. Bei Kaninchen kann man durch Amylnitrit Krämpfe auslösen, die nach vorheriger Nebennierenexstirpation ausbleiben. Auch die durch andere Methoden hervorgerufene Krampfbereitschaft kann durch Nebennierenexstirpation wiederaufgehoben werden. Die Nebennieren wirken auf dem Wege über den Sympathicus tonussteigernd auf den Muskeltonus. Die dadurch bedingte Krampfbereitschaft kann durch Nebennierenexstirpation beseitigt werden.

Auf Grund der Fischerschen theoretischen Erwägungen (vgl. dies. Zentrlbl. 9, 414) hat Brüning bei 20 Kranken mit Epilepsie die linke Nebenniere entfernt. Die Operation hat in keinem Falle geschadet. In der Mehrzahl der für die Beurteilung brauchbaren Fälle wurden wesentliche Besserungen, einige Male auch Heilungen erzielt. Die Besserung war besonders in den schweren, durch keine andere Methode zu beeinflussenden Fällen sehr deutlich, blieb allerdings oft nicht in gleichem Maße bestehen, wohl infolge einer kompensatorischen Hypertrophie der zurückgebliebenen Nebenniere. *Borchardt* (Königsberg).$_o$

Erkrankungen des Gehörorgans.

Grünberg, K.: Die Erkrankungen des Gehörorgans im Kindesalter. Handb. d. allg. Pathol. u. d. pathol. Anat. d. Kindesalters Bd. 2, Abt. 2, S. 1119—1187. 1921.

Eine ausgezeichnete Monographie, die die gesamte Ohrpathologie im Kindesalter wiedergibt. *Hempel* (Berlin).

Hays, Harold M.: Needed measures for the prevention of deafness during early life. (Erforderliche Maßnahmen zur Verhütung der Taubheit im frühen Lebensalter.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 4, S. 263—267. 1921.

Erworbene Taubheit wird hervorgerufen durch alle möglichen Erkrankungen des Mittelohrs. 30% der Insassen der Taubstummenanstalten leiden an erworbener Taubheit, die durch sachgemäße Behandlung hätte vermieden werden können. Die Behandlung besteht zunächst in der Prophylaxe der Nasen- und Rachenerkrankungen. Alle Ansammlungen von Schleim in Nase und Hals müssen vermieden werden durch Einträuflungen milder alkalischer Lösungen. Beruht die Verschleimung auf Allgemeinerkrankung, so muß man diese zu beseitigen versuchen. Neigt ein Kind durch Erkrankungen der Gaumen- und Rachenmandeln zu Mittelohrreizungen, dann müssen sie bedingungslos entfernt werden, auch schon im 1. Lebensjahr. Bei allen akuten Erkrankungen, mögen sie zur Eiterung führen oder nicht, muß man so lange behandeln, bis das Gehör wieder vollkommen normal geworden ist. Hält die Eiterung sehr lange an, dann ist es angezeigt im Interesse der Erhaltung des Gehörs, den Warzenfortsatz zu eröffnen, auch ohne daß er klinisch nachweisbar erkrankt ist. Bei den akuten exanthematischen Erkrankungen ist den Ohren ganz besondere Sorgfalt zu widmen. Auch nachdem die akuten Erscheinungen vorüber sind, kann es zu Gehörsbeeinträchtigungen kommen durch adhäsive Prozesse im Mittelohr. *Hempel*.

Reamer, Jeannette Chase: Mental and educational measurements of the deaf. (Intelligenz- und Erziehungsprüfungen bei Tauben.) Psychol. monogr. Bd. **29, Nr. 3,** S. 1—130. 1921.

Die Untersuchung entstand unter der Leitung Pintners. Sie will vor allem die Schwierigkeit, die tauben Kinder richtig zu klassifizieren, überwinden. Sie stellt eine Skala von Gruppentests auf. Die Kinder wurden stets an einem an den Tauben selbst gewonnenen Maßstabe gemessen. Durchweg wurden 2 Reihen von Tests benutzt: eine „unsprachliche“ oder „Intelligenzskala“ und eine „Erziehungsskala“. Die 1. Skala enthält einfache Aufgaben optischen Erkennens und Vergleichens primitiver Figuren, vervollständigendes Zeichnen unvollständiger Bilder, Zusammensetzen zerschnittener Bilder, also nur Aufgaben ohne Mitwirkung der Sprache oder Schrift. Die 2. Reihe enthält z. B. Rechenaufgaben und Fragen, die sich auf grammatikalischen, geographischen und geschichtlichen Lernstoff ausdehnen. Die Untersuchungen sind an etwa 2500 tauben Kindern zwischen 8 und 21 Jahren unter Ausnutzung der modernen leistungspsychologischen Berechnungsweisen gemacht. Dabei zeigt sich, daß der Standard hinsichtlich der Erziehungsergebnisse oft weit hinter dem, was der Intelligenzskala entspräche, zurückbleibt; d. h. namentlich in gewissen Schulen wird die intellektuelle Kapazität durch die bestehende Lehrmethode entfernt nicht hinreichend ausgenutzt. Sehr störend wirkt die Mischung von ganz tauben und unvollständig tauben Kindern; beide Teile leiden darunter. Ein Vergleich der manuell und der oral Unterrichteten zeigte die Gleichwertigkeit der beiden Methoden. Vielleicht ist die erste für die Unbegabtesten, die zweite für akademische Ausbildung vorteilhafter. Taubgeborene und solche, die vor dem 6. Jahre ertaubten, sind nicht wesentlich verschieden entwickelt. Zwischen Knaben und Mädchen besteht kein Unterschied der intellektuellen Fähigkeiten und der Ausbildung. Die Tauben entsprechen durchschnittlich den 2 Jahre jüngeren normalen Kindern hinsichtlich der intellektuellen Fähigkeiten, während sie in bezug auf Erlerntes auf der Stufe der 5 Jahre jüngeren Normalkinder stehen. Diese auffallende Diskrepanz beruht auf der Differenz der sprachlichen Ausbildung.

v. Weizsäcker (Heidelberg).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Duken, J.: Über die Beziehungen zwischen Assimilationshypophalangie und Aplasie der Interphalangealgelenke. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **233,** S. 204—225. 1921.

Röntgenologische wie pathologisch-anatomische Befunde bei erblicher Aplasie der Interphalangealgelenke, erhoben an einem Säugling und seiner Mutter, führen unter Gegenüberstellung der beiden Mißbildungsformen Assimilationshypophalangie und Gelenkaplasie zu dem Ergebnis, daß eine grundsätzliche Trennung der Mißbildungsformen Assimilationshypophalangie und Aplasie der Interphalangealgelenke nicht möglich ist. Beide Störungen gehen hervor aus einer mangelhaften Differenzierung der Zwischenzone, aus einer gestörten Metaplasie des Vorknorpelgewebes. Diese mangelhafte Differenzierung liegt innerhalb physiologischer Schwankungen an den Füßen, sie kommt unter stärkeren Graden als Mißbildung an Händen und Füßen zum Ausdruck unter Zuständen, die wir als Gelenkagenesie, Gelenkaplasie und Gelenkhypoplasie bezeichnen. Assimilation und Verkürzung der Phalangen sind Folgen dieser mangelhaften Differenzierung der Zwischenzone. — Bei der Gelenkaplasie entsprechen die Längenverhältnisse der Phalangen und Metakarpen zueinander im ganz frühen Alter, also in den ersten Lebensmonaten, annähernd der Norm, erst im Verlauf des weiteren Lebens ergeben sich die großen Längenunterschiede, die im Erwachsenenalter sehr hervortreten. Das Röntgenbild der Hand des beobachteten Kindes ließ eine Fehlbildung überhaupt nicht erkennen.

J. Duken (Jena).

Aubry, L.: Zur Behandlung der rachitischen Kyphose. (*Orthop. Univ.-Poliklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. **26,** S. 811—812. 1921.

Für beginnende Kyphosen und leichtere Skoliosen hat sich eine von Schede er-

dachte Vorrichtung sehr bewährt: ein gepolstertes Brett, auf dem die Kinder in Bauchlage angeschnallt werden. Die Vorrichtung hat den Vorteil, daß das Kind nicht an das Bett gebunden ist, und daß im Gegensatz zur Liegeschale gleichzeitig ausgiebige Rumpfgymnastik stattfindet. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Boeckh, Rudolf: Beitrag zur Kenntnis der Ätiologie und Behandlung der rachitischen Thoraxdeformitäten. Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. **Bd. 19,** H. 2, S. 309—319. 1921.

Bei dem Zustandekommen der so häufigen rachitischen Thoraxdeformitäten spielen weniger Faktoren wie Anliegen der Ohren und konzentrischer Zwerchfellzug eine Rolle, wie Erschwerung der Atmung, wie sie häufig durch die adenoiden Vegetationen, Nasenpolypen, hypertrophischen Tonsillen usw. verursacht wird. Es wirken schädigend auf das Thoraxskelett die Scaleni, Sternocleidomastoide, ferner die die oberste Thoraxhälfte umfassende Muskulatur (Pector. maj., Traperius, Matissimus dorsi), wozu noch der gesteigerte intraabdominale Druck kommt. — Die Veränderungen des Brustkorbes bleiben auch über die Entwicklungsjahre hinaus bestehen und wurden in der Therapie bisher sehr vernachlässigt. Fieth versuchte durch den pneumatischen Apparat gegen den extrathorakalen Druck aufzukommen. Viel weniger kostspielig und einfacher ist das Verfahren des Verf. — Um die rein abdominale Atmung auszuschalten und die Atmung dem Brustkorb aufzuzwingen, empfiehlt er Anlegen einer breiten Leibbinde zwischen Symphyse und Rippenbogen mit gutem Erfolg. Schon nach wenigen Stunden beobachtete er Zunahme des Thoraxumfanges über der Mamillarlinie. *K. Hirsch* (Berlin).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Valente, Francesco: Le cisti del mesentere nell'infanzia. (Die Cyste im Mesenteriums im Kindesalter.) (*Istit. di patol. e chirurg. dimostr., univ., Napoli.*) Boll. d. clin. Jg. 38, Nr. 5, S. 137—140. 1921.

Mesenterialcysten kommen sogar bei Säuglingen vor, sind aber im Kindesalter gewöhnlich sehr selten, besonders die parasitären Ursprungs. Bericht über eine Cyste bei einem 6jährigen Mädchen, Operation, Heilung; Ätiologie unbekannt. *Schneider.*

Martin Calderin, Antonio: Prälaryngeale Cyste des Ductus thyreoglossus. Anales de la acad. med.-quirurg. espan. Jg. 8, Lief. 2, S. 56—65. 1921. (Spanisch.)

Kind von 12 Jahren.

Rehorn, Ernst: Über eine große Flimmerepithelcyste der Brust- und Bauchhöhle, das Zwerchfell rechts durchsetzend. (*Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 26, H. 1, S. 109—127. 1921.

Bei einer 9 Wochen alten Frühgeburt wurde bei der Sektion eine Cyste gefunden, die sich im Brustraum und der Bauchhöhle gleichmäßig, verbunden durch einen feinen Stiel, der durchs Zwerchfell ging, entwickelt hatte. Oberhalb des Zwerchfells war die Cyste walnußgroß, fluktuierend, mit derber Wand, unterhalb derselben doppelt so groß wie die Gallenblase. Sie läßt sich in toto herausnehmen, ist mit Schleim gefüllt und durch halbmondförmige Membranen in 4 Abteilungen eingeteilt. Mikroskopisch wurden hochzylindrische Zellen mit Flimmerepithel gefunden, von starker bindegewebiger Wand umhüllt. Entwicklungsgeschichtlich sind diese Geschwülste auf abnorme Sprossung des primären Vorderdarms zurückzuführen und ihre Ausbildung wahrscheinlich in ein ganz frühes Embryonalstadium zu verlegen. Die beschriebene Cyste ist als eine abdominale Nebenlunge aufzufassen. *Mengert* (Charlottenburg).

Sklawunos, Th.: Über ein polycystöses Teratoma diphyllicum der Sacrococcygealgegend mit fast ausschließlicher Bildung von Zentralnervensubstanz. (Unter besonderer Berücksichtigung seiner formalen Genese.) (*Pathol. Inst., Univ. München.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 232, S. 281—301. 1921.

3 Wochen alter männlicher Säugling. *Schob* (Dresden).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band XII, Heft 2 S. 49—80

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Bürgi, Emil: Über die funktionellen Eigenschaften der Vitamine und ihre Bedeutung für die pharmakologische Beurteilung verschiedener Drogen. (*Med.-chem. u. pharmakol. Inst., Univ. Bern.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 22, S. 613—616. 1921.

Kurzes Referat über Vitaminarbeiten aus dem Institut des Verf.; anschließend eine Erörterung über das Wesen der Vitamine (eigentlich nur des Vitamins B). Gegenüber der mehr verbreiteten Anschauung, die in den Vitaminen zum Aufbau der Zelle notwendige Stoffe sieht, neigt Bürgi zu der Auffassung, daß die Vitamine im Organismus eine funktionelle Bedeutung haben, „Pharmaka" darstellen. *Hermann Wieland.*°°

Sherman, H. C., M. E. Rouse, Bernice Allen and Ella Woods: Growth and reproduction upon simplified food supply. I. (Fortpflanzung bei Fütterung mit einfacher Nahrung. I.) (*Dep. of chem., Columbia univ., New York.*) Journ. of biol. chem. Bd. **46**, Nr. 3, S. 503—519. 1921.

Fütterungsversuche an wachsenden weißen Ratten. Bei Verfütterung von Weizenbrot allein hören die Tiere auf zu wachsen und gehen nach etwa 6 Wochen ein. Zulage von Fleisch ermöglicht anfangs geringes Wachstum, verlängert aber das Leben nicht erheblich. Bei Zulage von frischen Äpfeln wachsen die Ratten nicht, leben aber erheblich länger; Rüben bewirkten langsames dauerndes Wachstum. Bei Zulage von Milch endlich wuchsen die Tiere in normaler Kurve heran. Alle Zulagen wurden in der Menge gegeben, daß auf 4 Cal. in Brot 1 Cal. in Form der Zulage kam; das Futter wurde den Tieren in beliebiger Menge gereicht, aber nur bei der Milch und beim Fleisch wurden beide Nahrungsbestandteile in proportionalen Mengen gefressen. Die mit der Brot-Milchmischung gefütterten Weibchen werfen Junge, die aber ausnahmslos umkamen; die Nahrung genügt zwar der Erhaltung des Individuums, aber nicht der normalen Fortpflanzung. Wird an Stelle von Brot geschroteter Weizen verfüttert, so genügt eine Nahrung mit entsprechendem Milchzusatz (20% des Gesamtcaloriengehalts), auch der letzteren Forderung. Die Jungen werden gesäugt und wachsen heran, allerdings langsamer als die Jungen gemischt gefütterter Mütter; Steigerung des Milchzusatzes auf das Doppelte bewirkt noch in der 3. Generation normales Wachstum. Ersatz der frischen Milch durch Trockenmilch und Erhitzen der Milch (beim Brotbacken) war ohne Einfluß auf den Ernährungswert. Ein Weibchen, das durch Fütterung mit Brot allein sehr zurückgeblieben und dem Tod nahe war, wurde durch Übergang auf eine ausreichende Kost aus Milch und Brot bzw. Weizen vollständig wiederhergestellt und brachte eine zahlreiche und gesunde Nachkommenschaft hervor. *Hermann Wieland* (Freiburg i. Br.).°

Traugott, Carl: Bemerkung zu der Arbeit von H. Staub: „Untersuchung über Zuckerstoffwechsel des Menschen". (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 91, H. 1/2.) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **91**, H. 3/6, S. 324. 1921.

Die Staubsche Versuchsanordnung wurde vom Verf. schon vorher veröffentlicht. (Vgl. dies. Zentralbl. **11**, 390.) *Mengert* (Charlottenburg).

Bierry, H. et F. Rathéry: Foie, plasma sanguin et sucre protéidique. (Leber, Blutplasma und Proteidzucker.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 23, S. 1445—1447. 1921.

Am narkotisierten Hungerhund wird gleichzeitig Blut aus der V. mesenteraica sup. und einer Lebervene entnommen. Ligaturen vermeiden ein Rückströmen des Blutes aus dem rechten Herzen, der Vena cava inf. und Venen des Zwerchfells. Das Blut wird in NaF aufgefangen, sofort zentrifugiert; im Plasma wird freier Blutzucker,

Proteidzucker nach Bierry und Fandard, Wasser und Gesamt-N bestimmt. Es ergibt sich bei der Passage des Blutes durch die Leber eine Abnahme des Proteidzuckers und eine Zunahme des freien Blutzuckers. Das Verhältnis Plasma-N zu Proteidzucker beträgt im Portablute 7,3—8,2, im Blute der Lebervene 11,0—13,5. Hieraus wird geschlossen, daß das Blutplasma in der Leber eine qualitative und quantitative Veränderung erfährt und daß dabei Zucker auf Kosten von Plasmaeiweiß entsteht.

E. J. Lesser (Mannheim).°°

Brunnacci, Bruno e Ugo Noferi: La secrezione della bile nell'uomo. I. Influenza delle alimentazioni semplici (idrati di carbonio, grassi e proteici) sulla quantità della bile secreta. (Die Sekretion der Galle beim Menschen. I. Mitteilung. Einfluß einfacher Ernährungsformen [Kohlenhydrat, Fett und Eiweiß] auf die Menge der abgeschiedenen Galle.) Arch. di fisiol. Bd. **18**, H. 1/6, S. 135—151. 1920.

In Übereinstimmung mit den Ergebnissen älterer Autoren zeigt eine graphische Darstellung der Versuchsergebnisse, daß die Sekretion im Hunger mit fast der gleichen Stärke andauert, die bei Kohlenhydratnahrung beobachtet wird. Dagegen bringen Fett- und noch mehr Eiweißkost eine außerordentlich hochgradige Steigerung hervor. An den Hungertagen wird ein Maximum zwischen 12 und 4 Uhr nachmittags beobachtet. An den Nahrungstagen verschwindet es hinter der starken, der Nahrungsaufnahme sofort folgenden Steigerung. Der Einfluß der Nahrung klingt erst innerhalb von 12 Stunden langsam ab. Erst nach 24 Stunden ist der Ausgangspunkt wieder erreicht, beim Eiweiß noch später. Werden die gleichen Nahrungsmittel in kalorisch unzureichender Menge geboten, so sinkt die Menge der Galle, indessen bleibt der Einfluß der Kostform der gleiche. Die Menge des aufgenommenen Wassers macht sich so gut wie gar nicht bemerkbar.

Schmitz (Breslau).°°

Brunacci, Bruno: La secrezione della bile nell'uomo. II. Influenza dei vari alimenti sulle qualità della bile secreta. (Die Sekretion der Galle beim Menschen. II. Mitteilung. Einfluß der verschiedenen Nahrungsmittel auf die Beschaffenheit der Galle.) Arch. di fisiol. Bd. **18**, H. 1/6, S. 153—165. 1920.

Es sollen die täglichen Schwankungen in der Beschaffenheit der Galle mit denen des Stoffwechsels in Beziehung gesetzt werden, wie sie sich in den Änderungen der Körpertemperatur aussprechen. Die Normalwerte wurden im Hunger und bei gemischter Kost festgestellt. Der kryoskopisch gemessene osmotische Druck bot im Hunger 2 Maxima um 10 Uhr vor- und nachmittags und 2 Minima um 2 Uhr vor- und nachmittags. Die Abweichungen waren gering, noch geringer die der elektrischen Leitfähigkeit. Bei gemischter Kost lagen die Maxima des omotischen Drucks und der Leitfähigkeit um 6 Uhr morgens und abends, die Minima um 2 Uhr nachts und 10 Uhr vormittags. Die Kurven zeigen eine solche Ähnlichkeit mit den von Benedict und Snell für die Körpertemperatur festgestellten, daß man die Übereinstimmung nicht für zufällig halten kann. Bei der gemischten Ernährung tritt die Ähnlichkeit weniger deutlich hervor. Man muß aber daran denken, daß das Blut die osmotisch wirksamen Substanzen, deren es sich in den Zeiten der zunehmenden Körpertemperatur entledigt, an die Galle und wahrscheinlich auch an den Speichel, Pankreassaft, Magen- und Darmsaft abgibt. In dieser äußeren Sekretion würde ein neuer Weg des osmotischen Ausgleichs offenbar. Um zu entscheiden, ob die Galle in dieser Beziehung auch als Exkret aufzufassen ist, wurde sie in einer Reihe von Versuchen mit dem gleichzeitig abgesonderten Harn verglichen. Bestimmt wurde der Gesamt-N, der osmotische Druck, die Dichte, Viscosität und elektrische Leitfähigkeit. Bei der Galle wurde noch der Trocken- und Aschengehalt ermittelt. Die qualitativen Veränderungen der Galle wurden unbedeutend gefunden. Die Dichte war am kleinsten bei Fettkost, am größten bei Kohlenhydrat, ungefähr gleich bei Hunger und Eiweißdarreichung. Im Harn war die Dichte am geringsten bei Hunger, am größten bei Fettkost, mit der allerdings wenig Wasser genommen worden war. Der Gefrierpunkt schwankte in Galle und Harn wenig und lag am tiefsten bei Eiweiß- und Fettnahrung. Die elektrische Leitfähigkeit ist nach Kohlen-

hydrat und Fett in der Galle am größten, im Harn am geringsten. Die Viscosität der Galle ist am höchsten im Hunger, am kleinsten nach Fett und Eiweiß, im Harn nimmt sie ab in der Reihenfolge Eiweiß, Fett, Hunger, Kohlenhydrat. Die Galle enthält verhältnismäßig wenig Stickstoff, dessen Menge auch in keinem Verhältnis zu der des gleichzeitig durch den Harn ausgeschiedenen steht. Am meisten Trockenrückstand liefert die Kohlenhydratgalle, der Aschegehalt ist in der Eiweißgalle am höchsten. Die Stickstoffausscheidung in die Galle wurde bei Hunger und Eiweißnahrung zu 0,67 bzw. 1,31, die durch den Harn zu den gleichen Zeiten zu 5,72 und 16,28 gefunden. Um den Einfluß der Gallenabsperrung auf die Darmfäulnis zu erschließen, wurde schließlich noch der Indicangehalt des Harns bestimmt. Er war am geringsten (0,021) im Hunger, am größten (0,056) nach Eiweißaufnahme. Diese Zahlen sprechen nicht dafür, daß der Galle irgendein Einfluß auf die Darmfäulnis zuzuschreiben ist, wie das einige Autoren getan haben. *Schmitz* (Breslau).

Lepehne, G.: Über den Gallenfarbstoff in der Leichengalle und im Duodenalsaft. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 137, H. 1/2, S. 78—90. 1921.

Der Verf. hat bei 25 Leichen die Gallenblasengalle und 60 mal den Duodenalsaft auf Gallenfarbstoff mittels der colorimetrischen Methode von Hijmans van den Bergh untersucht. Der Bilirubingehalt der Leichengalle schwankt in der Norm etwa zwischen 100 und 250 Einheiten, bei Krankheiten mit Pleiochromie finden sich Werte bis zu ca. 800 Einheiten. Bei höheren Zahlen spielt wohl noch Eindickung eine Rolle. Die Blasengalle Neugeborener ist auffallend farbstoffarm. Die Werte der Gallenblasengalle übersteigen die Zahlen der „Lebergalle" des Duodenalsaftes etwa um das 30 fache. Der normale Bilirubingehalt der „Lebergalle" beträgt etwa 3—9 Einheiten. Höhere Werte bis zu 48 Einheiten erhält man bei abklingendem mechanischem Ikterus: „sekundäre Pleiochromie" und — wenn auch ganz regelmäßig — bei Krankheiten mit Hämolyse: „primäre Pleiochromie". Niedrige Werte werden bei partiellem Stauungsikterus oder bei der Verdünnung durch Darm -und Pankreassaft gefunden. Bei der perniziösen Anämie und beim hämolytischen Ikterus läßt sich in der Lebergalle reichlichere Mengen Urobilinogen nachweisen, sonst nur sehr selten, wenn keine Zumischung von Blasengalle stattgefunden hat. Pfefferminzöl bzw. Cholaktoltabletten erwiesen sich im Gegensatz zu den Angaben von Heinz ohne Einfluß auf den Gallenfarbstoffwechsel. *Ylppö.*

Pawlow, J.-P.: Sur le centre de la faim. (Über das Hungerzentrum.) Journ. de psychol. Jg. 18, Nr. 4, S. 273—281. 1921.

In dem noch vor Bekanntwerden der Cannonschen Arbeiten über die periphere Entstehung des Hungergefühls gehaltenen Vortrag legt Pawlow die vermutliche Existenz eines „Hungerzentrums" dar, welches die Nahrungsaufnahme und die Tätigkeit der dabei beteiligten Drüsen reguliert, und führt eine geistvolle Parallele zwischen diesem Zentrum und dem Atemzentrum durch. Was die Lokalisation dieses hypothetischen Zentrums anlangt, so spricht nach P. alles dafür, daß es sich über einen recht beträchtlichen Teil des zentralen Nervensystems erstreckt. Eine decerebrierte Taube verhält sich gegen Nahrung teilnahmlos. Gibt man ihr aber einige Körner ein, so gerät das Tier 5—6 Stunden nach dieser Fütterung in einen Erregungszustand, der sich in Hin- und Herlaufen äußert und sofort verschwindet, um einer langen Ruhepause Platz zu machen, wenn man ihr wieder einige Körner eingibt. In dieser Erregung erblickt P. die Tätigkeit des Ernährungszentrums, dessen hierbei mitwirkende Teile also nicht in den Hemisphären liegen können. Andererseits zeigt das Beispiel der Geschmackszentren, die auch als Teile des Hungerzentrums angesprochen werden müssen, daß dieses sich auch auf das Großhirn erstrecken muß. Die Funktionen dieses Hungerzentrums legt P. noch an einigen anderen Versuchen dar (Versuch Nikiforowsky). Bei einem Hund wurde ein bedingter Speichelreflex derart ausgebildet, daß ein Lichtreiz mit dem Eingießen von Säure in den Mund zusammenfiel. Erfolgte das Eingießen der Säure bei der Reflexdressur erst 3 Minuten nach dem Lichtreiz, so gelangte ein „ver-

zögerter“ bedingter Reflex zur Ausbildung, so daß auf Applikation des Lichtreizes der reflektorische Speichelfluß auch erst 3 Minuten später erfolgte. Diese Verzögerung hat sich als eine Hemmung erwiesen, da es gelingt, sie ihrerseits ebenfalls aufzuheben; jeder ungewohnte Reiz ist dazu imstande, der innerhalb der 3 Minuten auf das Tier wirkt. Durch einen solchen wird die Hemmung sofort aufgehoben und der Speichelfluß erfolgt sofort. Die Hemmung tritt ferner nicht auf, wenn der Versuch kurz vor der Zeit der gewohnten Fütterung unternommen wird. P. deutet diesen Versuch durch die Annahme, daß sich kurz vor der Fütterung das Hungerzentrum in einem Zustand erhöhter Erregung befindet, so daß es somit die Hemmung des Säurezentrums überwinden könne. Es muß danach das Bestehen einer latenten Erregung des Hungerzentrums (hervorgerufen in Analogie mit dem Atemzentrum durch die Blutbeschaffenheit) angenommen werden, die aber durch innere Hemmungen normalerweise gehindert wird, zu Erfolgserscheinungen zu führen und dies nur tun kann, wenn in dem Moment des Manifestwerdens des Hungers diese Hemmungen wegfallen. Hierfür folgendes Beispiel. Ein Hund, der sich gegen Nahrung teilnahmlos verhält (Hemmung des Hungerzentrums), erhält etwas Säure in den Mund gespritzt und zeigt nach Abklingen der Säuresekretion auf einmal deutliches Verlangen nach der Nahrung, also Erregung des Hungerzentrums. Erklärung: das Säurezentrum wird gereizt und beeinflußt entsprechend den allgemeinen Gesetzen das Hungerzentrum hemmend. Falls aber dieses sich bereits im Zustand der Hemmung befindet, wird diese Hemmung ihrerseits aufgehoben und die normale Reaktion erfolgt. Ein normaler hungriger Hund, dem man eine kleine Menge Fleischpulver gegeben hat, zeigt eine kurze Zeit Speichelfluß und starkes Verlangen nach weiterer Nahrung, beruhigt sich aber bald. Nicht so ein Hund (Versuch Koudrine), dem größtenteils die Großhirnhemisphären exstirpiert waren. Bei ihm sind alle hemmenden Impulse herabgesetzt und er gerät beim obigen Versuch in einen Erregungszustand, der über eine Stunde andauern kann, und auch die Speichelsekretion hält bei ihm so lange an. P. glaubt hieraus die bekannte Erfahrung, daß der Mensch bei mangelndem Appetit nach sauren oder bitteren Nahrungsmitteln verlangt, erklären zu können, indem durch die Erregung des Säurezentrums die Hemmung des Hungerzentrums behoben wird. Zur Illustration des Einflusses zentripetaler Nerven auf das Hungerzentrum führt P. folgende Versuche an. Ein auf Geruch oder Sehen der Speisen dressierter Hund gab 3—5 Tropfen Speichel auf den Reiz. Gibt man hierauf dem Tier zu fressen, so gerät er danach in einen Erregungszustand, um mehr zu erlangen. Wiederholt man jetzt die Reizung, so erhält man 10—15 Tropfen Speichel. P. schließt hieraus auf eine reflektorische Erregung des Hungerzentrums durch die Mahlzeit und erklärt so die bekannte Tatsache „L'appétit vient en mangeant“. Weiter kommt aber auch eine reflektorische Hemmung zustande, nämlich dann, wenn man das soeben geschilderte Experiment öfter wiederholt. Die Tropfenzahl geht allmählich zurück. Die Füllung des Magens bedingt reflektorische Hemmung des Hungerzentrums, infolgedessen tritt dies bei einem Hund (von Boldyreff) mit Oesophagusfistel nicht in Erscheinung. Auf einer solchen Hemmung beruht auch das Verschwinden des Appetits nach dem Essen einer kleinen Menge kurz vor der Mahlzeit. *Scheunert* (Berlin).ₒ

Löffler, W.: Innere Sekretion und Nervensystem. Schweiz. Arch. f. Neurol. u. psychiatr. Bd. 8, H. 2, S. 163—183. 1921.

Historische und allgemeine Einleitung. Die Wechselbeziehungen im Organismus lassen sich unterscheiden in nervöse, chemische und neurochemische. Die letzteren beiden sind kaum scharf zu trennen. Eine chemische Korrelation z. B. ist die Harnstoffbildung in der Leber, welche im isolierten, nicotinvergifteten, also von Ganglienzellen unabhängigen Organ vor sich geht. Hormonwirkungen, welche entweder an pathologischen Substraten oder in unphysiologischer Menge zur Feststellung gelangen, müssen keineswegs auch im normalen Stoffwechsel eine Rolle spielen. Die gebräuchlichen biologischen Testobjekte wie überlebender Darm, Uterus, Arterienstreifen usw.

berechtigen nicht zu Schlüssen auf die physiologische Wirkung im Organismus. Umgekehrt beweist das Fehlen direkter dynamischer Wirkungen eines Organextraktes nicht auch das Fehlen innersekretorischer Funktion dieses Organs. Hormone sind nicht Eiweißkörper, nicht Antigene. Das Adrenalin ist bisher das einzige als chemisches Individuum erkannte organspezifische Hormon. Die von Gley gegen die physiologische Bedeutung des Adrenalins vorgebrachten Bedenken sind zu weitgehend und vor allem durch Houssay widerlegt worden. Splanchnicusreizung führt bei abgeklemmter Nebennierenvene eine nur geringe, bei offener Vene, d. h. Ausscheidung von Adrenalin, starke Blutdrucksteigerung herbei. Adrenalin verschwindet, auch in relativ großen Dosen injiziert, rasch aus der Blutbahn. Es wird in der Leber zerstört. Angaben über Besserung oder Heilung von Addisonscher Krankheit durch Verabreichung von Nebennierensubstanz sind wenig glaubwürdig. Das Symptom der „erhöhten Kohlenhydrattoleranz" ist mit größter Vorsicht zu bewerten, denn die Kohlenhydrattoleranz gesunder Menschen kann nach oben nahezu unbegrenzt sein (Brahms, Bioch. Zeitschr. **80**, 242). Die Hormone und Impulse der vegetativen Nerven beeinflussen die Zelltätigkeit offenbar in der Weise, daß sie die Oberflächenspannung verändern, semipermeable Membranen durchlässig werden, kurz die physiologische Zellstruktur geändert wird. Bei zahlreichen endokrinen Störungen wird der vegetative Tonus erhöht, so bei Basedow vorwiegend der sympathische, aber auch der autonome. In bezug auf die innersekretorischen Keimdrüsenanteile steht Verf. auf dem Standpunkt Stieves. Die Leydigschen Zellen spielen jedenfalls als nutritives Element der Keimzellen eine Rolle. Die umfassende allgemeine Bedeutung der inneren Sekretion ist geeignet, als einigendes Band die sich absplitternden medizinischen Disziplinen zusammenzuhalten.

J. Bauer (Wien).$_{\circ}$

Stern, L.: Le liquide céphalorachidien au point de vue de ses rapports avec la circulation sanguine et avec les éléments nerveux de l'axe cérebrospinal. (Die cerebrospinale Flüssigkeit in ihren Beziehungen zu dem Blutkreislauf und zu den nervösen Elementen des Zentralnervensystems.) (*Soc. méd., Genève, 21. IV. 1921.*) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 8, H. 2, S. 215—232. 1921.

Nach einer Besprechung der verschiedenen Anschauungen über die Bedeutung und den Kreislauf der cerebrospinalen Flüssigkeit, sowie die Rolle der Plexus chorioidei (Sekretionstheorie von v. Monakow, Resorptionstheorie von Askanazy), berichtet der Verf. über seine eigenen experimentellen Untersuchungen. Es handelte sich dabei um die Feststellung, ob und unter welchen Umständen bestimmte Substanzen, in den Blutkreislauf verbracht, in den Liquor und in die nervöse Substanz übergehen. Um eine Ausscheidung der betreffenden Substanzen durch die Nieren zu verhindern, wurde bei den Versuchstieren vor Anstellung des eigentlichen Versuches eine beiderseitige Nephrektomie vorgenommen. Es hat sich gezeigt, daß gewisse Salze, wie Natriumbromid, Natriumsalicylat, Natriumsulfocyanat, sowie einzelne Alkaloide, wie Strychnin, Morphin und Atrophin, mit großer Konstanz im Liquor und im Nervenparenchym auftreten; ihre Konzentration im Liquor und in der Nervensubstanz steht in einem bestimmten Verhältnis zur Konzentration im Blut. Andere Substanzen dagegen, wie Jodnatrium, Curare, gewisse Farbstoffe, gehen in den Liquor nicht über. Von den Produkten der verschiedenen Drüsen hat der Verf. das Adrenalin, die Gallenfarbstoffe und die Gallensalze auf ihr Auftreten im Liquor untersucht. Er fand, daß weder Adrenalin noch die Gallenfarbstoffe in den Liquor übergehen, wohl aber die Gallensalze. Auch das Auftreten von Antikörpern (Cytolysine, Neurotoxine, Präcipitine) im Liquor konnte nicht festgestellt werden. Der Verf. ist der Ansicht, daß diese Verschiedenheit im Verhalten der einzelnen Substanzen weder aus chemischen, noch aus physikalischen Gesetzen heraus erklärt werden kann. Man müsse annehmen, daß zwischen das Blut einerseits, den Liquor und das Nervenparenchym andererseits ein spezieller Mechanismus, eine „hämato-encephalische Barriere" eingeschaltet ist, der nach eigenen Gesetzen eine Auswahl zwischen den verschiedenen im Blute vor-

kommenden Substanzen trifft, die einen durchläßt, die anderen zurückhält. In entgegengesetzter Richtung, das heißt aus dem Liquor in das Blut hinein, aber werden alle Substanzen durchgelassen. Der Mechanismus funktioniert nach der Art eines Ventils. Anatomisch stellt diese Barriere wahrscheinlich kein einheitliches Gebilde dar, es handelt sich lediglich um eine „physiologische Einheit". — Durch Versuche, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, ist der Verf. zur Ansicht gelangt, daß der Kreislauf des Liquors in der Richtung von den Hirnventrikeln zu dem Subarachnoidealraum geht —: Blut → Hirnkammerflüssigkeit → Nervenparenchym → subarachnoideale Flüssigkeit → Blut. — Die praktische Konsequenz dieser Anschauungen ist die, daß man in jedem Falle, wo man unmittelbar auf die nervöse Substanz einwirken will, untersuchen muß, ob auch das Medikament die „hämato-encephalische Barriere" passiert. Widrigenfalls das Medikament direkt in den Liquor, und zwar vorzugsweise in die Hirnkammern hinein verbracht werden muß. *Klarfeld* (Leipzig).°°

D'Abundo, Emanuele: Contributo allo studio di alcune particolarità dello sviluppo e della mielinizzazione del midollo spinale. (Beitrag zum Studium einiger Besonderheiten der Entwicklung und Myelinisierung des Rückenmarks.) (*Istit. anat., univ., Catania.*) Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. **14,** H. 2, S. 65—93. 1921.

Auf Grund vergleichender Untersuchungen an Hämatoxylin-Eosin- und Weigert-Pal-Schnitten von Hai-, Zitterrochen-,Hühnchen-, Kaninchenembryonen, menschlichen Föten (vom 7. Monate ab) und Kindern von 5 Tagen bis 3 Jahren kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen: Das Grau des Rückenmarks differenziert sich rascher in den Vorderhörnern (Abnahme der embryonalen Elemente), während die peripheren Teile des Hinterhorns noch länger und reichlicher die embryonalen Zellen beibehalten. Die Kerngegend bildet sich entsprechend der Verringerung der Zona ependymalis aus, wenigstens beim menschlichen Foetus; und zwar scheint die spätere Entwicklung der Hinterhörner mit dem späteren dorsalen Schluß des Markrohrs zusammenzuhängen, da ja eben an dieser Stelle das Ependym reicher entwickelt ist. Bereits im 6. Fötalmonat ist die graue Substanz — in der Hals- und Lendenanschwellung gleichermaßen — deutlich myelinisiert, am spätesten scheint die Subst. gelat. Rolandi Markfasern zu erhalten, was nach Verf. neben der an sich früheren Entwicklung des Vorderhorngraus mit der Größe der Ursprungszellen und vielleicht damit zusammenhängt, daß in der Subst. gelat. einerseits mehr Kollateralen verlaufen und andererseits erst nach der Geburt die Zon. radicular. postero-lateralis (Flechsig) Markscheiden erhält. Die Neigung der Lendenanschwellung zur Beibehaltung fötaler Entwicklungszustände hat auf ihre Myelinisierung keinen Einfluß (frühe Ausbildung der Mechanismen der Beinbewegung!). Besonders früh und reich myelinisiert ist die Commissura spinalis anter.: in ihr scheint nur ein sehr kleiner Teil Türkscher Bündelfasern zu kreuzen, während deren Hauptmasse ungekreuzt verläuft, die hintere Commissur erhält ihren Markgehalt erst in rechter Ausbildung nach der Geburt. Die bessere und frühere Entwicklung der Hals- gegenüber der Lendenanschwellung begründet Verf. mit den zahlreicheren und feineren Willkürbewegungen, deren Vermittlungsstelle das Halsmark ist. Das ganze Rückenmark ist zur Zeit der Geburt so myelinisiert, daß es selbständig zu funktionieren vermag (Befunde an Anencephalen bilden bemerkenswerte Stützen dieser Annahme). In dem Persistieren fötaler Bildungsstufen im Lendenmark scheint ein Hinweis auf die größere Anfälligkeit dieser Region zu liegen. *Creutzfeldt* (Kiel).₀

Müller, Ernst Friedrich: Die Haut als immunisierendes Organ. (*Pathol. Inst. u. Med. Poliklin., Univ. Hamburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 29, S. 912—913. 1921.

Die histologischen Veränderungen der Haut nach intracutaner Impfung haben bisher nicht allzuviel Beachtung gefunden, obwohl der Ausfall der makroskopischen Hautveränderungen weitgehend praktisch und theoretisch verwertet wurde. In der Wirkung auf die einzelnen Gewebsarten zeigen sich auffallende Unterschiede, die davon

abzuhängen scheinen, ob man intracutan oder subcutan einspritzt, während die Art des Einspritzungsstoffes wider Erwarten keine prinzipiellen Unterschiede in der Gewebsreaktion bedingt. Am deutlichsten zeigt sich das bei Verwendung steriler Milcheiweißlösung in isotonischer Form (Aolan). Krankheitsprozesse, die an anderer Stelle im Organismus bestehen, disponieren zu verlängerter und intensiverer Reaktion in Cutis bzw. Subcutis, ohne daß Zusammenhänge zwischen der Spezifität des Injektionsstoffes mit der bereits bestehenden Erkrankung zutage treten. Zwischen Injektion von Milcheiweißlösungen, hypertonischen Lösungen und spezifischen Stoffen, z. B. Di-Serum, Pferdeserum, Artigon, Tuberkulin u. a. bestanden in der Wirkung auf die Gefäßerscheinungen der Subcutis keine prinzipiellen Unterschiede. — Intracutane Einverleibung unspezifischer Stoffe, z. B. Aolan, ruft eine Herdwirkung (z. B. bei chronischer Harnröhrengonorrhöe) hervor, die nur durch die 50—100fache Menge desselben subcutan eingespritzten Stoffes zu erzielen ist. Es zeigen sich dabei bisher unbekannte Eigenschaften der Haut, nämlich innerhalb anderer Organe an sich wirkungslose Reize zu steigern und in bestimmter Weise umzuwerten. Die überragende Bedeutung der Haut als immunisierendes Organ muß somit bei Beurteilung sog. spezifischer Hautreaktionen viel mehr als bisher berücksichtigt werden. *C. Hegler.*₀

Reis, van der: Die künstliche Ansiedelung von Bakterien in Mund- und Rachenhöhle. (*Med. Klin. u. hyg. Inst., Greifswald.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 11, S. 325. 1921.

Alle Versuche, fremde Bakterien in der Mundhöhle seßhaft zu machen, sind bisher fehlgeschlagen. Bringt man aber Bact. coli mittels Stieltupfer oder Zerstäubers in die Mundhöhle, so lassen sich diese Bakterien noch nach langer Zeit, in 9 Fällen sogar 54 Tage lang in den Krypten der Tonsillen nachweisen. Die mikroskopische Untersuchung von exstirpierten Tonsillen, die 10 Tage vorher mit Colikulturen bepinselt waren, zeigte die Colibacillen nicht nur in den Hauptgängen der Krypten, sondern vielfach auch in ganz engen Seitenkanälchen und Buchten. Hierdurch ist die Möglichkeit einer längerdauernden Ansiedlung erklärlich. Die langdauernde Ansiedelungsmöglichkeit der Colibacillen in der Mundhöhle ist nicht nur von theoretischer Bedeutung, sondern sie beansprucht auch ein praktisches Interesse. Die Colibacillen wirken gegenüber der üblichen harmlosen Mundflora, vor allem aber auch gegenüber Diphtheriebacillen stark antagonistisch. Es liegt also nahe, mit der Ansiedlung der Colibacillen eine Verdrängungstherapie bei Diphtheriebacillen-Dauerträgern zu versuchen.

Schürer (Mülheim-Ruhr).°°

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Jester: Erwiderung zu der Bemerkung des Stabsarztes a. D. Dr. Grumme über den Aufsatz: Über Säuglingsernährung. Fortschr. d. Med. Jg. **38**, Nr. 13, S. 471. 1921.

Polemik. *Rietschel* (Würzburg).

Grumme: Entgegnung auf vorstehende Erwiderung. Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 13, S. 471. 1921.

Polemik. *Rietschel* (Würzburg).

Hartwell, Gladys Annie: The effect of diet on mammary secretion. (Der Einfluß der Nahrung auf die Sekretion der Milchdrüsen.) (*Physiol. laborat., household and soc. science dep., King's coll. f. women, Kensington, London.*) Biochem. journ. Bd. **15**, Nr. 1, S. 140—162. 1921.

Versuche an Ratten während der Lactationsperiode. Je nach Zusammensetzung der den Muttertieren zugeführten Nahrung gedeihen und wachsen die Jungen verschieden; daraus werden die Schlüsse auf die Qualität der produzierten Milch gezogen. Jeder Versuch erstreckt sich auf ein Muttertier und 6 Junge und dauert bis zum 18. Tage nach der Geburt; in dieser Zeit tritt meist die Entwöhnung ein; am 20. Tage werden die Muttertiere entfernt. Täglich wird das Gewicht des Muttertieres und das Gesamtgewicht der 6 Jungen festgestellt. Als Grundnahrung dient geriebenes, mit Wasser

befeuchtetes Brot (nähere Angaben über Art des Brotes fehlen); für 24 Stunden werden 15 g, höchstens 20 g Brot gegeben, dem dann verschiedene Zusätze gemacht werden.

Versuch I: 15,0 Grundnahrung und Wasser: Muttertier nach Geburt 120 g, nach 20 Tagen 105 g; die Jungen wiegen neugeboren 30 g, nehmen bis zum 7. Tage je 4,5 g, bis zum 14. Tage je 3,6 g, bis zur Entwöhnung je 2,2 g zu; hier beträgt ihr Gesamtgewicht 90 g. Bei Versuch II mit Zusatz von 2,0 Fleischextrakt zur Grundernährung bleibt das Gewicht des Muttertieres konstant, die Jungen nehmen in der ersten Woche je 5,1 g, in der 2. Woche je 5,25 g und bis zum Schluß des Versuchs je 5,0 g zu; ihr Anfangsgewicht beträgt 33 g, ihr Endgewicht 114 g. Versuch II mit Zusatz von 5,0 Dextrin verläuft ähnlich wie I; ebenso ein 4. Versuch mit Zusatz von 2,0 Butter. Versuch V: 15 g (20 g) Brot + 100 ccm Milch: Gewicht des Muttertieres anfänglich 163 g, am Schluß 161 g. Die Jungen nahmen in den wöchentlichen Intervallen um je 9,0, 10,5 und 11,0 zu, ihr Gewicht steigt von 35 g auf 185 g; also anderer Erfolg wie bei den ersten 4 Versuchen. Eine Nahrung aus gleichen Teilen Brot und Fleisch bewirkt fast den gleichen Erfolg, wie er bei V beobachtet wird, während Fleisch allein infolge des Mangels an Kohlenhydraten die Qualität der Milch ungünstig beeinflußt. Auch ein Zusatz von 2,0 Butter und 2,0 Fleischextrakt zur Grundnahrung hat keinen günstigen Einfluß auf die Milchsekretion. Die Größe der 10—11 Tage alten Jungen bei Brot + Milchnahrung des Muttertieres entspricht etwa der Größe der 20—21 Tage alten bei reiner Brotnahrung des Muttertieres. Bei Brot, Brot + Butter, Brot + Dextrin schlechtes, bei Brot + Fleischextrakt gutes Haarkleid der Jungen. Erhält das Muttertier Caseinogen (nähere Angaben über das Präparat fehlen), so stellen sich bei den jungen Tieren nach kurzer Zeit folgende Symptome ein: sie können sich schlecht fortbewegen, sie fallen auf die Seite, sind sehr gereizt, wie sich beim Öffnen des Käfigs beobachten läßt, zeigen Krämpfe, versuchen die Alten zu beißen und greifen sich gegenseitig an; derartige Anfälle halten 3—5 Minuten an; nach dem 15. Tag starben sie in der Regel. Bei der Sektion findet man den Darmkanal leer. Die Milchdrüsen der Mutter sind ebenfalls leer, nur geringe Mengen einer lympheähnlichen Substanz wurden gefunden; das Gewicht der Muttertiere bleibt ziemlich konstant. Gleiches Verhalten bei Jungen und Alten, wenn Mischungen von Brot, Fett, Fleischextrakt, Hefe mit je 5 g Caseinogen verabreicht wurden. Wird Caseinogen fortgelassen, bevor die Symptome bei den Jungen auftreten, so können sich die Tiere erholen. In der Arbeit sind 13 Kurven enthalten, die Vergleiche der einzelnen Versuche ermöglichen. *Kapfhammer.*°°

Laxa, Otokar: Sur la présence des pentoses dans le lait. (Über das Vorkommen von Pentosen in der Milch.) (*Inst. lactol., école polytechn. Prague.*) Lait Jg. **1**, Nr. 3. S. 118—121. 1921.

Zur Feststellung, ob die von Sebelien in der Milch gefundenen Pentosen aus vegetabilischen Verunreinigungen stammen, untersuchte Laxa verschiedene Proben verschmutzter Magermilch. Es ergab sich, daß der Gehalt der Milch an Pentosen nicht konstant ist. Bei der Prüfung von Zentrifugenschlamm, d. h. unlöslichen Milchverunreinigungen, ließ sich ein Gehalt von 20 mg Pentosanen, auf 1 l Milch berechnet, ermitteln. Der Gehalt der löslichen Verunreinigungen an Pentosanen, herrührend aus Futter und Streu, dürfte naturgemäß noch geringer sein. Die Menge der in der Milch enthaltenen Pentosen ist also zu klein, um genau sagen zu können, ob es sich um echte Pentosen oder um Pentosane handelt. Auch bei Untersuchung des sich bei der Milchzuckerherstellung ergebenden Sirups, der doch die fraglichen Stoffe in konzentrierter Form enthält, sind die erhaltenen Mengen zur Identifizierung zu klein: 6 mg pro 100 ccm Milch. Die Frage der Pentosen in der Milch ist also nicht so einfach, wie Sebelien annimmt. Man kann auch daran denken, daß die Pentosen an Albuminoide von Mucincharakter (Lactomucin Storchs) gebunden sind. Eine Abstammung von Proteinen ist nicht anzunehmen. Jedenfalls ist die Herkunft der Pentosen nicht einheitlich. Ein Teil stammt wahrscheinlich von dem Futter, das reichlich Pentosane enthält, aber auch vegetabilische Verunreinigungen der Milch können den Gehaltn Pen atosen erhöhen. *E. Neumark* (Berlin).°

Dorlencourt, H.: Considérations sur la leucopénie digestive du nourisson. (Über die Verdauungsleukopenie des Säuglings.) (*Laborat. de la chaire d'hyg. et clin. de la première enfance, Paris.*) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris, Jg. **19**, Nr. **2**, S. 130—133. 1921.

Beim gesunden Brust- oder Flaschenkind tritt gesetzmäßig nach der Mahlzeit eine anfängliche Verminderung der Leukocytenzahl, der später eine Vermehrung folgt, ein. Lessné und Langle bestätigten diesen Befund und fanden weiter, daß die Leukopenie nur nach der Verabreichung annähernd normaler Milchmengen zustande kommt, während sie nach kleinen Mahlzeiten ausbleibt. Die Dosis, bei der das Phänomen eintritt, schwankt sowohl bei verschiedenen Kindern wie auch beim selben Individuum von einem Versuch zum anderen. Je jünger der Säugling, bei um so kleineren Mahlzeiten tritt Leukopenie ein. Prinzipielle Unterschiede in der Wirkung von Frauen- und Kuhmilch sind nicht zu beobachten, dagegen tritt bei Frauenmilch erst nach

größeren Mahlzeiten als bei Kuhmilch Leukopenie ein, ein Verhalten, das auf die verschiedene Quantität der Eiweißkörper bezogen wird. Autor glaubt nicht, daß die Leukopenie mit einer Insuffizienz der Leber des Säuglings zusammenhängt. *Benjamin.*

Heller, Oskar: Über den normalen Frauenmilchstuhl. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 35, S. 1118. 1921.

Da der sog. „normale Frauenmilchstuhl" so selten zu finden ist, so liegt eigentlich die Vermutung nahe, daß er vielleicht gar nicht die Norm, sondern eher eine Abnormität vorstellt. Untersuchungen Hellers haben ergeben, daß es sich in der Tat so verhält. Während die Brustmilchstühle, die wir zu sehen gewohnt sind, eine Acidität von p_H 5,0 bis 5,5 aufweisen, zeigen Normalstühle auffallend wenig saure, bisweilen sogar alkalische Werte, p_H zwischen 6,0 und 7,4. Bei der bakteriologischen Untersuchung solcher Stühle zeigt es sich, daß sie wohl gelegentlich eine regelrechte Bifidusflora aufweisen, daß aber in den meisten Fällen gemeinsam mit den für Frauenmilchstühle abnormen Aciditätswerten eine durch abnorme Wuchsformen und schlechte Gramfärbbarkeit gekennzeichnete Degeneration der physiologischen Bifidusflora anzutreffen ist. — Die niedrige Acidität dieser Stühle ist als Ausdruck der verminderten Gärfähigkeit einer nicht vollwertigen Bifidusflora anzusehen. — Aus praktischen Gründen muß mit der Legende vom „normalen, idealen, klassischen Frauenmilchstuhl" Schluß gemacht werden. *Eitel* (Charlottenburg).

Stoltenberg, L.: Der Einfluß subcutaner Salzinjektionen auf den Chlor- und Stickstoffspiegel des Säuglings und seine Temperatur. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Charlottenburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, Nr. 3/4, S. 194—204. 1921.

Zur Lösung der Fragen, ob subcutane Kochsalzinjektionen in isotonischer oder hyper- und hypotonischer Lösung den Chlor- und Stickstoffspiegel des Säuglings verändern und ob irgendein Verhältnis zwischen Kochsalzkonzentrationsänderungen im Blut und Bewegungen der Temperatur beständen, wurden an 19 künstlich ge nährten Kindern, die mit Ausnahme von 2 über ein Jahr alten jünger als 7 Monate, davon 9 ca. 1/4 Jahr alt waren, und die zum Teil gesund, zum Teil früher krank waren, aber zur Zeit des Versuchs keine akuten Erscheinungen mehr hatten und regelmäßige Temperaturkurven zeigten, 29 mal 2%, 0,9% und 0,3% Kochsalzlösungen, Ringer- und Normallösung in Mengen von 20—90 ccm, gewöhnlich zwischen 40 und 60 ccm injiziert.

Das dazu benutzte Wasser wurde knapp vor der Injektion nochmals destilliert und nach dem Lösen des chemisch reinen Kochsalzes einmal aufgekocht. Die Injektionen wurden zwischen 1/29 und 9 Uhr morgens gemacht, die Blutproben kurz vor der Injektion und 4 mal je 2 Stunden nach der Injektion entnommen, die Temperaturmessungen vor der Injektion 24 Stunden lang alle 4 Stunden, nach der Injektion 24 Stunden lang oder nach Bedarf auch länger alle 2 Stunden ausgeführt.

Im allgemeinen zeigten die Kinder nach Injektion der verschiedensten Lösungen nur ganz geringe Erhöhung des Chlorspiegels im Blut gegenüber den normalen Schwankungen, die an 4 Kindern festgestellt wurden und bis 6,5% betrugen, bei einem Kochsalzgehalt von 0,56—0,65%. Nur in einem Fall zeigte sich bei hypertonischer Lösung eine abnorme Steigerung um 10%, die wohl auf einer sehr erschwerten Resorption beruht, die durchschnittlich 8 Stunden betrug im Gegensatz zu 3—4 Stunden bei den physiologischen Lösungen. Der Stickstoffgehalt des Blutes zeigte nach der Injektion sowohl zwischen den verschiedenen Kindern als auch bei dem einzelnen Kind starke Schwankungen von 0,7—1,1% von unregelmäßigem Typus. Temperaturerhöhungen, die man als Fieber hätte bezeichnen können, wurden im Anschluß an die Injektionen im allgemeinen nicht festgestellt. Nur bei der hypotonischen 0,3 proz. Kochsalzlösung bekamen von 5 Versuchskindern zwei Temperaturen bis 37,7°, ein drittes Kind, das sonst Temperaturen unter 37° hatte, eine Steigerung auf 37,4°, 2 Kinder zeigten keine Beeinflussung. Die Temperaturerhöhung trat in 2 Fällen nach 6 bis 7 Stunden, im 3. Fall erst nach 20 Stunden auf; sie dauerte in allen 3 Fällen nur 2—4 Stunden. Bei denselben Kindern brachte einige Tage später Injektion einer

0,9 proz. Kochsalzlösung keine Temperatursteigerung. Bei Injektion von 0,9 proz. Kochsalzlösung, der abgetötete Bakterien (Staphylococcus aureus) zugesetzt waren, wurden bei 3 Versuchen 2 mal nach 5 Stunden einsetzende Temperaturerhöhungen bis 38° beobachtet, die nach Injektion von 80 Millionen Bakterien 12 Stunden, im andern Fall mit 12 Millionen 6 Stunden dauerten. Im 3. Fall, in dem bei 6 Millionen Bakterien keine Temperatur auftrat, handelte es sich um ein resistenteres Kind, das über 1 Jahr alt war und eine Furunkulose durchgemacht hatte. Beim Kontrollversuch ohne Bakterienzusatz zeigten aber die früher fiebernden Kinder keine Temperaturerhöhung. Bei dem einen wurde noch subcutan dieselbe Menge Baktieren injiziert, aber ohne sie in Kochsalzlösung aufzuschwemmen, worauf eine unbedeutende 2stündige Temperaturerhöhung bis 37,4° erfolgte. Die mit dem Verdünnungsgrad der Bakterien stärker werdende Fieberwirkung hängt vielleicht mit den vergrößerten Resorptionsbedingungen zusammen. — Die Hauptschuld an dem vielfach beobachteten Fieber nach subcutanen Salzinjektionen tragen nach diesen Versuchen die Bakterien. Für die Temperaturerhöhung nach Injektion hypotonischer Lösungen findet Verf. keine Erklärung, da er nicht an spezifische Kochsalzwirkung glaubt. *Samelson* (Breslau).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Size and weight in 130 boarding-school boys (Middlesex). (Größe und Gewicht von 130 Knaben aus Erziehungsinstituten.) (*Deaconess hosp., Boston.*) Med. clin. of North-America Bd. 4, Nr. 6, S. 1899—1914. 1921.

Für die Beurteilung der Entwicklung und Ernährung von Kindern der begüterten Klassen in Amerika sind vollständig neue Standardzahlen notwendig. Solche Standardwerte für Gewicht, Länge und Brustumfang werden versuchsweise mitgeteilt.

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Huth, Albert: Ernährungszustand und Körpermasse. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 30, H. 1/2, S. 39—43. 1921.

Der Autor, der selbst einen „Index zur Feststellung der Unterernährung" angegeben hat, vergleicht unter Benutzung der Korrelationsrechnung die von den verschiedenen Forschern empfohlenen Indices mit den Resultaten der klinischen Untersuchung und kommt zu dem Schluß, daß zwischen diesen und dem Ernährungszustand keinerlei Korrelation besteht. Es ist daher nicht zulässig, sich der Indexmethode zur Feststellung des Ernährungszustandes zu bedienen. *Erich Benjamin* (Ebenhausen).

●**Hug-Hellmuth, H.: Aus dem Seelenleben des Kindes. Eine psychoanalytische Studie. 2. erw. Aufl. (Schriften z. angew. Seelenk., Heft 15.)** Leipzig u. Wien: Franz Deuticke 1921. XI, 164 S. M. 19.—.

Verf. glaubt, daß in den meisten Büchern, die sich mit dem Seelenleben des Kindes befassen, das sexuelle Moment nicht genügend gewürdigt wird. Vorliegende Studie, die sich auf Freudschem Boden bewegt, soll diese Lücke ausfüllen. Auch den, der der Freudschen Lehre nicht nahesteht, wird diese Abhandlung interessieren, da sie in dunkle Gründe der Kindesseele hineinleuchtet. Interessant ist auch die Auslegung des Materials von Preyer, Stern usw. in Freudschem Sinne! Der erste Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Säuglingszeit, der zweite mit der Spielzeit. Im ersten Teil werden u. a. die ersten Willensäußerungen, die ersten Zeichen der Verstandesentwicklung behandelt, ferner die Anfänge der Sprache, die Keimformen der Gefühle und die Träume. In der Spielzeit zeigen sich die Begriffe der Erinnerung, der Phantasie und der Vernunft, ferner das Gemütsleben und die Kunst im Leben des Kindes einer Darlegung wert. Einzelnes aus diesen Darlegungen sei hier besonders erwähnt. So ist der Verf. von dem Vorkommen der — umstrittenen — Säuglingsonanie überzeugt und mißt hier der unzweckmäßigen Säuglingsbekleidung eine gewisse Schuld bei. — Die Freude am Nacktsein wird als eine der ersten und deutlichen Äußerungen des infantilen Narzismus bezeichnet. Des weiteren wird mit Anführung von Beispielen auf die Grundformen des Exhibitionismus, des Sadismus und des Masochismus, ferner

auf die Anal- und Urethralerotik eingegangen. Dabei wird auf die Rolle hingewiesen, die die Exkrete im kindlichen Gefühlsleben spielen. Schließlich läßt sich aus der Beobachtung schlafender Kinder dartun, daß schon auf der vorsprachlichen Stufe der latente Trauminhalt häufig ein sexuelles oder erotisches Motiv enthält. In dem Alter der Spielzeit zeigen die Träume bereits Übergänge zu den Träumen der Erwachsenen, bei denen man Bequemlichkeits-, Verlegenheits- (Exhibitions-) Angstträume, ferner Träume des Treppensteigens unterscheiden kann. In den Kinderträumen spielen auch winzige Tiere eine Rolle. Jedenfalls würde man die infantile Seele vor dem Wuchern manchen Keims schützen können, wenn man seine eigenen Träume und die seiner Kinder besser studieren würde. — Bemerkenswert ist endlich der Versuch des Nachweises, daß nicht nur die Lüge, sondern auch die meisten Kinderfehler im erotisch-sexuellen Empfinden wurzeln. „Die Basis alles Bösen am Kinde ist in seinem und seiner Umgebung sexuellen Leben zu suchen." *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Jaensch, E. R. und W. Jaensch: Über die Verbreitung der eidetischen Anlage im Jugendalter. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 1. Abt., Bd. **87**, H. 1/2, S. 91—96. 1921.

Es wird die Frage untersucht, ob die eidetische Anlage in einer gewissen Entwicklungsphase durchgängig ist. Besonders zahlreich schienen Eidetiker in den Klassen der Quinta und Quarta vertreten, später wird die Erscheinung seltener. Der Verf. untersucht die ganze Quarta der Oberrealschule und fand hier die eidetische Anlage in dieser Entwicklungsstufe fast durchgängig. Von 38 untersuchten Quartanern ergaben nur 5 einen völlig negativen Befund; diese 5 rechnet der Verf. unter Stufe 0, während die übrigen 33 sich auf weitere 5 Stufen verteilen. — Die Resultate waren wohl auch deshalb besonders günstig, weil die Untersuchungen im März, also einem der sog. „Tetaniemonate" (Januar bis März) stattfanden: zwischen eidetischem und tetanoidem Typus besteht aber eine enge Beziehung. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Diagnostik und Symptomatologie.

Lange, R. und H. Feldmann: Herzgrößenverhältnisse gesunder und kranker Säuglinge bei Röntgendurchleuchtung. (*Kinderhosp., Lübeck.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 5, S. 458—474. 1921.

Lange, R. und H. Feldmann: Herzgrößenverhältnisse gesunder und kranker Säuglinge bei Röntgendurchleuchtung. (*Kinderhosp., Lübeck.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 33, S. 960—961. 1921.

Die Herzgröße im Säuglingsalter wurde durch Nahdurchleuchtung nach Altstaedt bestimmt. Die Methode ist genau. Das Verhältnis der Transversaldurchmesser Herz zu Lunge beträgt normalerweise 1 zu 2. Der Zwerchfellstand hat keinen Einfluß auf die Herzgröße. Neugeborene und Frühgeburten zeigen große Herzen. Bei 55% exsudativer Säuglinge fand sich ebenfalls ein großes Herz. Akute Ernährungsstörungen bzw. Toxikosen weisen Verkleinerung des Herzens auf. Auch chronische Ernährungsstörungen können mit Verringerung der Herzgröße einhergehen, die mit der Reparation wieder langsam schwindet. Dagegen läßt sich ebensooft ein gegensätzliches Verhalten — normale oder übernormale Herzmasse — feststellen, wofür eine Erklärung fehlt. Bei einer Reihe von keuchhustenkranken Säuglingen wurden kleine Herzen nachgewiesen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Zuelzer, G.: Über die Beziehung der sogenannten akzidentellen systolischen Geräusche zur Hypotonie des Herzens (Myokardie). (*Krankenh., Lankwitz.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 37, S. 1111—1113. 1921.

Die nicht durch Klappenfehler bedingten, systolischen Geräusche am Herzen sind auf eine Erschlaffung des Herzmuskels zurückzuführen, für welchen Zustand Verf. die Bezeichnung Myokardie vorschlägt. Da im Liegen die größte Muskelentspannung herrscht, wird beim Kranken in dieser Lage der Herztonus so herabgesetzt, daß der erste Ton, der bei der Systole des Herzens normalerweise entsteht, nicht mehr gebildet

wird, sondern es ist nur ein Geräusch hörbar. Dieser Zustand findet sich sehr häufig bei Kindern, besonders bei Scharlach- und Diphtheriekranken. Intravenöse Strophanthininjektionen (2 mal wöchentlich 0,3—0,6 mg), die man schon frühzeitig anwenden soll oder hochprozentige Traubenzuckerinjektionen bringen diese Geräusche häufig zum Verschwinden. Der Begriff der „anämischen Herzgeräusche", die dieselben Krankheitserscheinungen machen, ist völlig aufzugeben. *Mengert* (Charlottenburg).

Bergel, S.: Die Lymphocytose, ihre experimentelle Begründung und biologisch-klinische Bedeutung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 34, S. 995—998. 1921.

Siehe Referat über das gleichnamige Buch (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 299.), das auch in den Ergebnissen der Inneren Medizin und Kinderheilkunde erschienen ist. *Schick* (Wien).

Jacobsen, Aage Th. B. et M. Palsberg: Recherches sur la teneur en chlorures du plasma au cours de divers états pathologiques. (Untersuchungen über den Chlorgehalt des Blutplasmas bei verschiedenen pathologischen Zuständen.) (*Hôp. de Bispebjaerg, Copenhague.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 19, S. 1041—1043. 1921.

Bei Nieren- (Nephrosen, Glomerulonephritiden, Nephrosklerosen) und Herzkrankheiten, akuten fieberhaften und chronischen nicht fiebernden Erkrankungen sind keine Gesetze für den Chlorgehalt des Blutes aufstellbar. In der weitaus größten Mehrzahl der Fälle aller Krankheitsformen ist der normale Chloridgehalt erhalten. Wo er kleiner oder höher als normal ist, haben sich keine Beziehungen zur Krankheit usw. ergeben. Analysen seien deshalb sowohl für Diagnose als auch Prognose und Therapie zwecklos. *E. Oppenheimer* (Freiburg).°°

Schilling, Viktor: Erweiterte hämatologische Verwertung des „dicken Bluttropfens" für Kernkugeln, Innenkörper, Endothelien u. a. (*I. med. Klin., Univ. Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 29, S. 825—826. 1921.

Angaben über die Verwertung des „dicken Bluttropfens" zu hämatologischen Zwecken. Färbung: Übergießen des absolut ausgetrockneten Tropfens mit der üblichen Giemsalösung; Abwarten des Abschwimmens der gelösten Hb-Wolke; Ersetzen der Giemsalösung nach 3 Minuten durch eine zweite; nochmalige Färbung von 20—25 Minuten. Sehr deutlich sichtbar wird durch dieses Verfahren die basische R-Substanz, ebenso die polychromatischen Megalocyten; die Auffindung kernhaltiger R ist möglich; gut erkennbar sind die Jollikörper, ebenso der methämoglobinämische Innenkörper. Neuerdings fand Verf. in solchen Präparaten auch geschwänzte oder makrophagische Endothelien, speziell bei Endokarditiden. *Roth* (Winterthur).°

Aschenheim, Erich: Zur Bewertung der Pandyschen Reaktion. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 32; S. 1015. 1921.

Dem positiven Ausfall der Pandyschen Reaktion kann ein differentialdiagnostischer Wert bei Erkrankungen des cerebrospinalen Systems nicht beigemessen werden, wohl aber erlaubt der negative Ausfall, eine Vermehrung des Eiweißgehalts des Liquors und damit eine Mening. tubercul. auszuschließen. *Eckert* (Berlin).°°

Gettler, Alexander O. and J. W. Jackson: The preparation of colloidal gold solution for testing spinal fluid. (Über die Herstellung von kolloidaler Goldlösung für die Untersuchung der Spinalflüssigkeit.) (*Chem. laborat., dep. of pathol., Bellevue a. Alliedhosp. a. univ. a. Bellevue hosp. med. coll., New York.*) Arch. of neurol. u. psychiatr. Bd. **6**, Nr. 1, S. 70—71. 1921.

Verff. benützen einfach destilliertes Wasser, dem sie vor der Destillation geringe Mengen von hypermangansaurem Kalium — zu 10 l einige Krystalle — zusetzten. Der Temperatur, bei welcher die Reagenzien zugesetzt werden, messen sie keine Bedeutung zu. Zu 1 l Wasser werden 10 ccm einer 1 proz. Goldchloridlösung, 7 ccm einer 2 proz. Pottaschelösung und 0,5 ccm einer 1 proz. Oxalsäurelösung hinzugefügt, aufgekocht, von der Flamme entfernt, stark geschüttelt und rasch mit 0,2—0,3 ccm einer 40 proz. Formaldehydlösung versetzt und 1/2 bis 1 Minute lang geschüttelt. Nach weiteren 3—4 Minuten tritt der Farbenumschlag ein. Sollte dies nicht der Fall sein, nochmaliges Aufschütteln und Hinzufügen von weiteren 0,1—0,2 ccm Formaldehyd. *Hans Müller* (Wien).°°

Kramer, Benjamin and Frederick F. Tisdall: A simple method for the direct quantitative determination of sodium in small amounts of serum. (Einfache Methode zur direkten quantitativen Bestimmung von Natrium in kleinen Mengen Serum.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Journ. of biol. chem. Bd. **46**, Nr. 3, S. 467—473. 1921.

2 ccm Serum werden im (sorgfältig mit Seesand gescheuerten) Platintiegel mit 10 ccm

Kaliumpyroantimonatreagens (s. unten) versetzt und langsam, tropfenweise, unter Umrühren mit einem Glasstab mit Gummispitze, werden 3 ccm 95 proz. Alkohol zugefügt. Nach 45 Minuten ist die Fällung vollständig, der Niederschlag wird durch einen Goochtiegel filtriert und mit 8—12 ccm 30 proz. Alkohol gewaschen. Man trocknet 1 Stunde lang bei 110° (langsam bis zu dieser Temperatur ansteigen lassen) und wägt nach $^1/_2$stündigem Stehen im Exsiccator. Das Gewicht des Niederschlages, dividiert durch 11,08, gibt an, wieviel mg Na in der Probe enthalten waren. — Herstellung des Kaliumpyroantimonatreagens: Man erhitzt 500 ccm Wasser im Hartglaskolben, fügt etwa 10 g Kaliumpyroantimonat hinzu, kocht noch 3—5 Minuten, kühlt sofort unter fließendem Wasser ab und fügt nach dem Abkühlen 15 ccm 10 proz. KOH (mit Alkohol gewaschen) hinzu. Man filtriert durch ein aschefreies Filter in eine paraffinierte Flasche. Der feine Niederschlag läuft manchmal durchs Filter, setzt sich aber nach 24 Stunden vollständig ab, so daß man die überstehende klare Lösung benutzen kann. Das Reagens ist bei Zimmertemperatur mindestens einen Monat haltbar. 10 ccm fällen etwa 11 mg Natrium. Zur Probe auf Reinheit fügt man zu 10 ccm des Reagens 2 ccm Wasser und 3 ccm 95 proz. Alkohol. Es darf kein Niederschlag bemerkbar sein. Der Goochtiegel wird folgendermaßen präpariert: Ein Filter auf den Boden gegeben, dann eine dünne Asbestschicht, noch ein Filter und eine zweite Asbestschicht. Da der Niederschlag auch hier noch durchläuft, läßt man vor Gebrauch 300—400 mg Natriumpyroantimonat (hergestellt aus 10 ccm Reagens, 3 ccm 95 proz. Alkohol und 2 ccm Natriumchloridlösung, die 3—5 mg Na in 1 ccm enthält) hindurchfiltrieren. Man wäscht mit 30 proz. Alkohol nach und kann den so präparierten Tiegel etwa 25 mal hintereinander benutzen. Man saugt nur vorsichtig, so daß etwa 10—15 Tropfen in einer Minute durchlaufen. — Die Methode gibt etwa 2,5% Fehler. Bei normalem Serum ist ein Veraschen nicht nötig. Zwar wird bei der stark alkalischen Reaktion ($p_H > 8$) auch Calciumphosphat gefällt, doch sind in den angewendeten 2 ccm Serum höchstens 0,5 mg davon enthalten, während der Natriumpyroantimonatniederschlag etwa 75 mg wiegt. *Reinicke* (Berlin).₀

Pittarelli, Emilio: Una causa d'errore nella ricerca dell'urobilina, e valore comparativo di alcuni metodi analitici. (Eine Fehlerquelle bei der Urobilinbestimmung und Vergleich einiger analytischer Methoden.) (*Gabinetti scient. inferm. presid., Chieti.*) Rif. med. Jg. 37, Nr. 21, S. 492—494. 1921.

Nach kritischer Besprechung verschiedener Methoden der Urobilinbestimmung (Jaffé, Florence und Oliviero, Bogomoloff, Nenck-Sieber u. a.) schlägt Verf. folgendes Reagens vor: 100 ccm einer 2 proz. methylalkoholischen Zink-Acetatlösung, Acidum aceticum und Ammoniumacetat ana 5 g, Amylalkohol 100 g. Die Verwendung des Reagens ist sehr einfach. Man gibt in ein Reagensglas 2 Volumen Harn und 1 Volum Reagens; man mischt langsam ohne zu schütteln und läßt einige Minuten stehen. Der Amylalkohol, fast unlöslich in wässerigen Flüssigkeiten, steigt empor, nimmt zum Zustandekommen der Fluorescenz die dichroische Substanz mit sich und enthält eine genügende Menge Methylalkohol und Ammonacetat. Manchmal trennt sich der Amylalkohol schwer. Dann zentrifugiert man oder fügt einige Tropfen von der methylalkoholischen Zinkacetat-Lösung hinzu, um sofort die Trennung und die Fluorescenz zu erhalten. Das Reagens kann auch zur Urobilinogenbestimmung dienen. Der Harn muß vorher mit einigen Tropfen Jodtinktur behandelt werden, welche das Urobilinogen in Urobilin verwandelt. Man gibt in zwei Reagensgläser die gleiche Menge Harn. Die eine wird mit Jodtinktur behandelt. Dann fügt man zu beiden Harnmengen das Reagens. In dem mit Jodtinktur vorbehandelten Urin ist der Ausfall der Probe intensiver. Bei dem genannten Reagens besteht eine Fehlerquelle: das Eosin, das durch Genuß von Bonbons usw. in den Körper gelangen kann. Normalerweise ähnelt das Eosin dem Zinkurobilinat durch seinen Dichroismus und durch seine den Zinksalzen ähnlichen physikalischen Eigenschaften. Verf. erwähnt diese Fehlerquelle, ohne Vorschläge für ihre Beseitigung machen zu können. *Lampé* (München).₀

Therapie und therapeutische Technik.

Riff, A.: Contre les ascarides. L'huile essentielle de chenopodium anthelminticum. (Das Oleum chenopodii anthelminticum gegen Askariden.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 54, S. 534—536. 1921.

Verf. empfiehlt wärmstens gegen Askariden das Oleum chenopodii. Dosierung: bei Erwachsenen jenseits des 15. Lebensjahres nüchtern 3 mal 15 Tropfen in Gelatinekapseln in Abständen von je 1 Stunde, nach abermals 1 Stunde kräftiges Abführmittel (falls nach 4 Stunden keine Entleerung, abermals Abführmittel). Bei Kindern von 10—15 Jahren nur 2 Kapseln, von 6—10 Jahren nur 1 Kapsel, bei jüngeren nach Brüning 2 mal so viel Tropfen als das Kind Jahre zählt. Bei Mißerfolgen ist die Kur erst nach 8 Tagen Zwischenzeit zu wiederholen. Wegen der Gefahr von Acusticusschädi-

gung (von der Verf. mehrere erlebte) und des Todes ist es absolut notwendig, daß das Mittel den Patienten nur streng dosiert verabreicht werde. *Andreas Wetzel.*

Beumer, H.: Über die intravenöse Anwendung des Chlorcalciums bei Säuglingstetanie. (*Univ.-Kinderklin., Königsberg,*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 36, S. 1065—1066. 1921.

Bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde mit schwerstem spasmophilem Anfall und Bronchotetanie wurden 5 ccm einer 20proz. Calciumchloratum-Lösung langsam intravenös injiziert und eine ausgezeichnete Wirkung auf die akuten tetanischen Symptome erzielt. Unter der weiteren Phosphorlebertranbehandlung verloren sich auch die Zeichen der latenten Spasmophilie. *Mengert* (Charlottenburg).

Marie, A.: Recherches sur la cholestérine. (Untersuchungen über das Cholesterin.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84,** Nr. 18, S. 920—921. 1921.

Injektion einer passenden Menge von in bestimmter Weise vorbehandeltem Cholesterin verleiht dem Blut innerhalb von 20 Stunden agglutinierende Eigenschaften, die an Typhusbacillen studiert werden. Eine 24stündige Bouillonkultur klärt sich bei Zimmertemperatur innerhalb einiger Minuten, bei 38° noch schneller, während die Kontrollen trüb bleiben. Die Grenze liegt bei $^1/_{25}$—$^1/_{50}$. Bei 60° geht das Agglutinationsvermögen verloren. Daß der Eintritt von Galle in das Blut die gleiche Erscheinung hervorrufen kann, ist bekannt. *Schmitz* (Breslau).°°

Much, Hans: Fettantikörper. (*Univ. Inst. f. pathol. Biolog., Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr, 8, S. 209—211. 1921.

Verf. hält die Lehre von den Fettantikörpern für einen der Eckpfeiler seiner Partigenlehre und d e dagegen gemachten Einwände für nicht stichhaltig (vgl. a. dies. Zentrlbl. **10,** 514). *Möllers* (Berlin).°°

Bulliard, H.: Modifications sanguines après transfusion. (Blutveränderungen nach Transfusion.) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. **19,** Nr. 1, S. 80—91. 1921.

Bulliard untersuchte bei 5 Kriegsverwundeten das Blutbild nach Transfusion von ungefähr 500 ccm Citratblut; er fand nach einer vorübergehenden Vermehrung eine Verminderung der Erythrocytenzahl; der Hämoglobinindex steigt in den ersten 3—4 Tagen infolge Zerfalls der roten Blutkörperchen an. Nach der Transfusion regenerieren sich ebenso wie nach der einfachen Blutung die roten Blutkörperchen rascher als das Hämoglobin; es finden sich polychromatophile Blutkörperchen, auch Myelocyten und große Lymphocyten, besonders aber auch Plasmazellen (bis zu 3%). Ähnliche Befunde konnten experimentell an 2 Hunden erhoben werden. Die günstige Wirkung der Bluttransfusion beruht nicht auf der Einverleibung der Erythrocyten, sondern auf der günstigeren Gestaltung des Blutkreislaufes. *Groll.*°

Spezielle Pathologie und Therapie.

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Schick, B. und Richard Wagner: Über eine Verdauungsstörung jenseits des Säuglingsalters. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30,** H. 3/4. S. 223—233. 1921.

Die Verff. berichten über 2 Fälle von Verdauungsstörungen, die Ähnlichkeit mit dem von Heubner und Herter beschriebenen Krankheitsbild haben. Beide Male handelte es sich um Mädchen von 4 resp. $4^1/_2$ Jahren, die stark im Wachstum zurückgeblieben waren. — Gewicht bei beiden 10 kg — mit massigen, fäkulenten Stühlen, die bald den Charakter schaumiger Gärungsstühle zeigten, bald fettglänzend wie Kalkseifenstühle waren. Im 1. Fall hatte die Störung im 2. Lebensjahr eingesetzt, nachdem das Kind im 1. Jahr sich trotz ungeeigneter Ernährung sehr gut entwickelt hatte. Im 2. Fall, der starke Ödeme aufwies, war über den Beginn der Erkrankung nichts zu erfahren. Merkwürdig war bei beiden Kindern eine auffallend glatte, atrophische rote Zunge mit spärlichen Papillen. — Trotz der Stuhlverhältnisse wurde eine gemischte Ernährung mit reichlich Fett und Kohlenhydraten gegeben, bei der allmählich eine an Heilung grenzende Besserung eintrat. In den Stühlen war Fett noch lange nachweisbar und ist

auch jetzt noch bei besonders reichlicher Fettzufuhr im Stuhl sichtbar. Alle übrigen Erscheinungen sind zurückgegangen und die Kinder sind frisch und munter. — Zu ihrem therapeutischen Handeln wurden die Verff. durch die Auffassung bestimmt, daß in ihren Fällen der Darm durch unzweckmäßige einseitige Ernährung die Fähigkeit verloren hate, Fett und Kohlenhydrate zu verarbeiten und daß die zur Verdauung dieser Substanzen nötigen Sekrete erst dann genügend reichlich gebildet werden, wenn man unbekümmert um ihr Wiedererscheinen im Stuhl Fett und Kohlenhydrate reichlich verabreicht. — Die beiden Fälle gehören wahrscheinlich in die Gruppe der von Heubner und Herter beschriebenen Störungen, die nach Ansicht der Verff. den mit Ödemen einhergehenden Hungerschäden der Erwachsenen analog und als Avitaminosen im weiteren Sinne aufzufassen sind. Für diese Fälle empfehlen sie anstatt der bisher üblichen Schonungstherapie die Übungstherapie. *Eitel* (Charlottenburg).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Tammisalo, Eero: Okklusionsanomalien und Zahncaries bei Kindern. Duodecim Jg. **37**, Nr. 5/6, S. 109—135. 1921. (Finnisch.)

Okklusionsanomalien führen einerseits leicht zu Zahncaries. Primäre Zahncaries führt ihrerseits wiederum leicht zu vorzeitigem Herausfallen der Milchzähne, wodurch die Entstehung der Okklusionsanomalien begünstigt wird. *Ylppö* (Helsingfors).

Sparrow, Charles A.: Congenital hypertrophic pyloric stenosis. (Die kongenitale hypertrophische Pylorusstenose.) (*Childr. serv., mem. hosp., Worcester, Mass.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 8, S. 235—238. 1921.

Die beste Theorie über die Ätiologie der Pylorusstenose stammt von Downes, die besagt, daß es sich um eine echte Mißbildung handele, die in einer abnormen Dicke der Pylorusmuskulatur bestehe, die nach der Geburt mit der Nahrungsaufnahme durch ein Ödem vermehrt werde und so eine Verengerung des Pylorus bedinge. Es ist nicht erklärlich, warum von dem Übel mehr Knaben als Mädchen befallen werden, das Verhältnis istun gefähr 4 — 5 zu 1. Das pathologisch-anatomische Bild ist ein absolut typisches für die Muskulatur wie für die Schleimhaut. Die Verengerung des Lumens kann bei der Geburt bereits eine vollständige sein oder sie nimmt im Laufe der ersten Wochen bis zum völligen Verschluß zu. Autopsien von Kindern, bei denen die Gastroenterostomie gemacht wurde, zeigten keine Abnahme der Hypertrophie. Die drei Kardinalsymptome sind Erbrechen, Verstopfung und Gewichtsverlust. Das Erbrechen beginnt während der 2.—5. Woche, selten vor dem 10. Tag und nach der 6. Woche. Es ist sehr starker Art und setzt gewöhnlich unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme ein. Klinisch besteht sichtbare Peristaltik, fühlbarer Tumor, verzögerte Magenentleerung. Bei der Diagnose ist zwischen rein spastischen Zuständen und der Hypertrophie zu unterscheiden. Der einfache Spasmus kann sehr oft durch eine Durchführung der Duodenalsonde geheilt werden. Die ganz leichten Fälle lassen sich durch medikamentöse Behandlung beeinflussen, während bei den schwereren ein Zuwarten nicht ratsam ist. Die Ramstedsche Operation ist die günstigste, durch die der Muskel bis auf die Schleimhaut gespalten wird. Mit ihr ist die Mortalität sehr stark gesunken. *I. Duken.*

Wortmann, Wilhelm: Darminvagination im Kindesalter. (*Städt. Krankenh. Friedrichshain, Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 36, S. 1087—1090. 1921.

75% aller vom Verf. beobachteten Invaginationen entfallen auf Säuglinge und Kinder bis zum 15. Lebensjahre; die Hälfte aller Darmverschlüsse im Kindesalter beruht auf Invagination. Die Hälfte aller Kinderinvaginationen betrifft Säuglinge, vorzugsweise solche im 5.—7. und 13.—15. Lebensmonat; das männliche Geschlecht ist doppelt so häufig betroffen wie das weibliche. Bei jungen Kindern sind am häufigsten ileocoecale Formen; bei älteren sind Dünndarminvaginationen zahlreicher, aber längst nicht so überwiegend wie beim Erwachsenen. Durch augenfällige, grobmechanische Ursachen ist nur ein geringer Bruchteil der kindlichen Invaginationen bedingt; eine große Rolle spielen offenbar Ernährungsstörungen (bzw. Diätfehler bei älteren Kindern),

unterstützt durch Anomalien des Mesenteriums. Jenseits des Säuglingsalters bietet die möglichst schnelle Operation die besten Heilungsaussichten; bei Kindern im 1. Lebensjahr sind die operativen Erfolge viel schlechter, so daß hier zunächst der Versuch der unblutigen Desinvagination in tiefer Narkose vorzunehmen ist. Technik im Original.

F. Goebel (Jena).

Vetri, A.: Contributo allo studio clinico delle atresie congenite dell'ano e del retto con speciale riguardo al trattamento operativo. (Beitrag zum klinischen Studium der angeborenen Atresien des Anus und Rectum.) (*Clin. pediatr. chirurg., istit. di studi sup., Firenze.*) Pediatria Jg. **29**, H. 15, S. 702—713 u. H. 16, S. 749—763, 1921.

Ausführliche Besprechung der einzelnen pathologisch-anatomischen Formen und ihrer Abhängigkeit von den Entwicklungsanomalien der Fötalzeit. Als Operationsmethode wird auch bei vermutetem Hochstand des blinden Dickdarmendes Eingehen vom Perineum aus empfohlen. Nur, falls das blinde Ende nicht auffindbar, Laparotomie. Anlegung eines Anus prätera natur, als Ultima ratio, wenn sich das Colon nicht nach abwärts verlagern läßt. Anlegung eines Anus lumbalis wird verworfen, ebenso der Versuch, die in manchen Fällen zwischen Anus und Rectum eingeschaltete Membran ohne Leitung des Auges zu durchtrennen. Bei etwa bestehender Fistel möge der Verschluß derselben nur bei sehr elendem Patienten einer zweiten Sitzung vorbehalten werden. Eine spätere Inkontinenz wird durch sorgfältige Verwendung der Sphinctermuskulatur, eine narbige Verengerung durch zeitweiliges Einlegen einer Sonde in den Anus vermieden.

In 2 Fällen des Verf. wurde die Operation verweigert, bei dem einen derselben bestätigte die Obduktion die intra vitam gestellte Diagnose einer Kommunikation zwischen Kolon und Urethra. Es handelte sich um einen neugeborenen Knaben, Glans und Präputium waren mit Meconium beschmiert. Bei der Harnentleerung, die im Strahl erfolgte, zeigten sich die ersten Tropfen mit Meconium untermischt, die nachfolgende Harnportion war klar. — Fall 3: 17 Monate altes Mädchen mit Recto-Vaginalfistel. Proktoplastik, Heilung. — Fall 4: 3 Tage alt, punktförmige Öffnung in der vorgewölbten Analgegend führt in einen 2 cm langen Gang. Proktoplastik. Exitus 24 Stunden nach der Operation im Kollaps. Fall 5: 1 Tag alte, stark unterkühlte Frühgeburt. An Stelle der Analöffnung ovale, leicht erhabene Platte. Das blinde Ende findet sich in einem Abstand von 4 cm. Patient konnte 4 Tage post op. entlassen werden. — Fall 6: 1 Tag alter Knabe. Hautgrübchen an Stelle der Analöffnung. Austritt von mit Meconium gemischtem Harn aus der Harnröhre. Nach der Operation Austritt von Harn aus dem vorderen Winkel der Analöffnung, da die Recto-Vesicalfistel infolge schlechten Zustandes des Patienten nicht verschlossen werden konnte. *Steinert* (Prag).

Maxcy, Kenneth F.: Giardia (Lamblia) intestinalis. A common protozoan parasite of children. (Giardia [Lamblia] intestinalis, ein häufiger Protozoenparasit bei Kindern.) (*Dep. of med. zool., school of hyg. a. publ. health, Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **32**, Nr. 363, S. 166—170. 1921.

Moritz und Hölzl beschrieben zuerst 1892 ihr häufiges Vorkommen bei Kindern. Auch Verf. konnte den Parasiten bei 89 untersuchten Kindern 14 mal nachweisen. Er fand sich bei keinem der 15 Kinder unter 1 Jahr. Die untersuchten Kinder waren alle darmgesund. Verf. glaubt also den massenhaften Nachweis von Giardia in diarrhoischen und dysenterischen Stühlen nicht im ätiologischen Sinne verwerten zu dürfen, ehe noch größere Beobachtungsreihen vorlägen. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Strongman, Bessie Talbot and Henry Ingersoll Bowditch: Impressions concerning the etiology of rickets among the Italiens. (Über die Entstehung der Rachitis bei Italienern.) (*Floating hosp., Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. **184**, Nr. 17, S. 443—446. 1921.

Die Tatsache, daß unter den in amerikanischen Städten lebenden italienischen Familien häufig Rachitis beobachtet wird, während sie in Italien gewöhnlich nicht vorkommt, wird darauf zurückgeführt, daß diese Leute unter vollkommen ungenügenden ernährungsphysiologischen

und hygienischen Verhältnissen dort leben müssen. Für eine kleine Familie werden folgende Zahlen angegeben:

	Eiweiß	Fett	Kohlenhydrate	Asche	Calorien
1.	182	1054	7946	104	2154
2.	409	932	1791	704	4366
3.	283	61	1126	685	2870

Kapfhammer (Berlin).

Szenes, Alfred: Über alimentär entstandene Spontanfrakturen und ihren Zusammenhang mit Rachitis tarda und Osteomalacie. (*I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **33,** H. 5, S. 618—648. 1921.

Verf. beobachtete 15 Fälle von Spontanfrakturen, von denen 12 Jugendliche waren, die zum Teil anamnestisch mit Rachitis belastet waren, und glaubt, als Ätiologie für diese Erkrankung eine Kombination von Rachitis tarda mit pseudorachitischer Osteoporose annehmen zu dürfen. Es wird deshalb eine antirachitische Therapie mit kurzdauernder orthopädischer Behandlung empfohlen. Der Verlauf der Erkrankung ist langwierig. *Mengert* (Charlottenburg).

Rossi, Armando: L'indagine radiologica nella diagnosi differenziale fra morbo di Barlow e rachitismo. (Die Röntgenuntersuchung zur Differentialdiagnose zwischen Morbus Barlow und Rachitis.) Giorn. d. clin. med. Jg. **2,** H. 7, S. 241—248 u. H. 8, S. 281—285. 1921.

1. Bei vorgeschrittener Form der Barlowschen Krankheit ist die Unterscheidung von Rachitis leicht durch Nachweis des gesamten Fränkelschen Symptomkomplexes für erstere (verdünnte Corticalis der knöchernen Diaphyse, Unregelmäßigkeit der feinen Trabekelstruktur der Spongiosa, die Epiphysenlinie der proximalen Tibia- und Fibulaenden sowie der distalen Femurenden ist verdickt und gleicht einem bald gerade, bald krumm verlaufenden tiefen Schatten, der, in der Mitte am stärksten, sich nach den Seiten hin verjüngt). Für Rachitis spricht der Weillsche Komplex: geringe Dichtigkeit des Schattens (Entkalkung), Verzögerung der Ossifikation, Verdickung des knöchernen Epiphysenendes in der Nähe des Gelenkknorpels, Erweiterung des Diaphysenendes in Becherform, in vorgeschrittenen Fällen auch Vergrößerung des Knorpels, Deformität usw. der Diaphyse. (Bei der Säuglingsrachitis sind diese Zeichen nicht immer nachweisbar. Ref.) 2. Bei Initialform des Barlow und den ganz frühen Stadien desselben (Stati barlowiani minimi), die ohne röntgenologisch nachweisbare Rachitis verlaufen, genügt der Nachweis des gesamten oder partiellen Fränkelschen Komplexes. (Bei letzterem ist die Ossifikation und die feinere Spongiosa nicht gestört, nur Verdickung der Epiphysenlinie und des Periosts nachweisbar.) 3. Bei Verbindung von Barlow mit Rachitis finden sich sowohl der Weillsche als der Fränkelsche Komplex, letzterer entweder komplett oder, bei minimalem Barlow, partiell. Bei den selteneren Fällen von Rachitis, bei denen man Verdickung der Epiphysenlinie des unteren Femur- und oberen Tibiaendes findet (os bordé), unterscheidet sich das Fränkelsche Zeichen immer durch folgende Merkmale: immer auf das Knie beschränkt, Verdickung der Epiphysenlinie stärker als bei Rachitis, schnelles Schwinden der Verdickung bei antiskorbutischer Diät. In allen Fällen ist das partielle Fränkelsche Zeichen mit Gingivitis an vorhandenen Zähnen und mit schmerzhafter Schwellung der Kniee verbunden. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Vedder, Edward B.: The etiology of scurvy. (Die Ätiologie des Skorbuts.) Milit. surg. Bd. **29,** Nr. 2, S. 133—150. 1921.

Die Skorbuterkrankung, die regelmäßig bei mit Hafer, Brot, sterilisierter Milch und Heu gefütterten Meerschweinchen auftritt, kann verhindert werden, wenn dieser Nahrung 5 g grünes Gras oder 5 ccm filtrierter Apfelsinen-, Citronen oder Traubenfruchtsaft hinzugefügt wird; größere Mengen haben eine heilende Wirkung auf den Skorbut. Das Skorbutvitamin ist löslich in Wasser, absolutem Alkohol, Aceton und dem käuflichen Äthylacetat, es läßt sich nicht aus dem getrockneten Saft extrahieren mit Äther, Chloroform und Kohlenstofftetrachlorid. Das Skorbutvitamin unterscheidet

sich vom Beri-Berivitamin dadurch, daß es im Gegensatz zu diesem von Tierkohle nicht adsorbiert wird, daß das antineuritische Vitamin durch Phosphorwolframsäure gefällt wird, während das antiskorbutische nicht gefällt, aber wahrscheinlich zerstört wird, und daß das antineuritische Vitamin eine N-haltige Base darstellt, während das antiskorbutische anscheinend N-frei ist. *M. Rosenberg* (Charlottenburg).₀

Fortunato, Amelio: Influenza delle avitaminosi sulla resistenza alle infezioni. (Der Einfluß von Avitaminose auf die Resistenz bei Infektionen.) (*Istit. di patol. med., univ., Napoli*) Gazz. internaz. di med., chirurg., ig etc. Jg. **26**, Nr. 13, S. **119** bis 121. 1921.

Verf. berichtet über Versuche an Meerschweinchen, bei denen er experimentell Skorbut auslöste und vor- und nachher den opsonischen Index und die Komplementbindungsvermögen bestimmte. Die Komplementbindung war nicht verändert, dagegen sank der opsotische Index in sehr erheblichem Maße bei den meisten Tieren. *Jastrowitz* (Halle).₀

Emerson, Paul W.: A case of acrodynia. (Ein Fall von Acrodynie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 4, S. 285—286. 1921.

Ein $4^1/_2$ Jahre alter Knabe erkrankte im Verlaufe von 6 Wochen an allgemeiner Muskelschwäche, Schwinden der Patellarsehnenreflexe, Rötung und Abschilferung der Finger- und Zehenenden, Appetitlosigkeit und Obstipation. Am Rumpf bestand teilweise ein Erythem. Die Ernährung des Kindes entbehrte frischer Gemüse. Diagnose: Acrodynie. Heilung. *Neurath* (Wien).

Hoffmann, Jenö: Die radiologischen Veränderungen der infantilen Osteopsathyrose. Gyógyászat Jg. **1921**, Nr. 18, S. 210—213. 1921. (Ungarisch.)

Zusammenfassung der radiologischen Bilder der Osteopsathyrose nebst einem kasuistischen Fall, der sich auf ein $2^1/_2$jähriges Mädchen bezog. Röntgenbilder. *J. Vas.*

Ryser, Hans: Zur Erklärung der plötzlichen Todesfälle beim Status thymolymphaticus. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 24, S. 554—557. 1921.

Zusammenstellung und kritische Beleuchtung der Erklärungsversuche plötzlicher Todesfälle beim Status thymicolymphaticus. 1. Die Annahme von abnormen Druckverhältnissen auf Luftröhre, Gefäße und Herznerven nur so zu verstehen, daß bei irgendwelchen brüsken Bewegungen die vergrößerte Thymusdrüse in den Sternovertebralraum hinaufgezogen wird und dort letal endende Kompressionen ausübt; eine hyperplastische Thymusdrüse kann aber auch auf das Herz drücken und primäre Herzhypertrophie hervorrufen. 2. Die Erklärung des plötzlichen Todes durch chemische Autointoxikation gründet sich auf die Annahme, daß nach Asher bei der Entgiftung der für das Blut schädlichen Gewebsflüssigkeit durch die Lymphdrüsen auf chemischem Wege neue Substanzen gebildet werden, die in übergroßer Menge ebenfalls schädlich wirken können. 3. Adrenalinmangel im Blut infolge der beim Status thymicolymphaticus häufig beobachteten anatomisch-funktionellen Minderwertigkeit des chromaffinen Systems kann bei Schädlichkeiten, die normalerweise nur vorübergehende Senkung des Blutdrucks hervorrufen (angestrengte Muskeltätigkeit, Narkose, Reizzustände des Sympathicus), Blutdrucksenkung, Herzschwäche und Tod zur Folge haben. 4. Hyperthymisation soll an sich schon eine dem Adrenalin entgegengesetzte, also blutdrucksenkende Wirkung haben. Sowohl die Erklärung 3 wie 4 befriedigt nicht, vielmehr dürfte es sich um das Zusammenwirken verschiedener pathologischer endokriner Momente handeln. 5. Lymphocytäre Infiltrate des Myokards, die die Kontraktions- und Widerstandsfähigkeit der Herzmuskulatur herabsetzen und eine mangelhafte Entleerung der Herzhöhlen, Erhöhung des intrakardialen Druckes und zunehmende Erschlaffung der Herzwand bewirken (Celeen). *Andreas Wetzel.* (München).

Stiénon, Em.: Réflexions sur un cas de dextrocardie congénitale avec hétérotaxie splanchnique. (Über einen Fall von kongenitaler Dextrokardie mit Situs inversus der Baucheingeweide. Scalpel Jg. **74**, Nr. 26, S. 637—643. 1921.

Die Bezeichnung Dextrokardie will Verf. den Fällen vorbehalten wissen, bei denen

die Situsänderung nicht sekundär infolge entzündlicher Erkrankungen u. dgl. zustande kam. Zur Symptomatologie: außer den auf gewöhnlichem klinischen Weg feststellbaren Erscheinungen die Radioskopie und das Elektrokardiogramm. Letzteres zeigt Inversion der Kurve, derart, daß die normalerweise nach oben gerichteten Zacken bei Dextrokardie nach unten weisen. Öfter beobachtete Begleitsymptome: Mißbildungen wie Phalangen -und Radiusdefekte, Überzahl und Fehlen von Rippen, Linkshändigkeit; meistens aber keine Degenerationssymptome. Prognose nur dann ungünstig, wenn Dextrokardie mit anderen Herzmißbildungen vergesellschaftet ist.

Der Fall des Verf. (siehe Überschrift) betrifft eine 29jährige Frau, die lediglich eine nach der Operation aufgetretene, psychogen bedingte Tachykardie aufwies, die später zurückging. Bemerkenswert an dem Fall war, daß die Frau 1 Jahr vorher ein Kind geboren hatte, das stets blau war und mit 8 Tagen starb. Näheres über das Kind konnte nicht ermittelt werden.

Andreas Wetzel (München).

Pototzky, Carl: Das Pubertätsbasedowoid. Ein Beitrag zur Klinik der Hyperthyreosen im Pubertätsalter. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Berlin-Charlottenburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 4, S. 96—97. 1921.

Zwischen der einfachen Pubertätsstruma und dem M. Basedowii der Pubertätsjahre liegen noch als Zwischenformen der Hyperthyreoidismus pseudochloroticus (Pseudochlorose Fr. von Müllers) und das Pubertätsbasedowoid (basedowoide Pubertätsneurose). Dieses tritt überwiegend bei Mädchen auf im Alter von 12—13 Jahren, mitunter auch schon von 10 Jahren. Charakterisiert ist es durch Schilddrüsenvergrößerung, nie fehlenden Exophthalmus bei fehlender Tachykardie. Im Vordergrund des Symptomenkomplexes stehen stets die allgemein-nervösen Erscheinungen, wie Unruhe, Schlafstörungen, Schweiße, Leibschmerzen. Wenn auch die Prognose stets günstig ist und das Krankheitsbild mit der ersten Menstruation fast stets verschwindet, so erfordern die oft qualvollen Beschwerden doch Behandlung. Ovaraden (-Triferrin) 3mal täglich 1 Tablette 6—8 Wochen hindurch hatte besonders hinsichtlich der allgemein-nervösen Beschwerden guten Erfolg, während eine Beeinflussung der objektiven Symptome, Struma und Exophthalmus, sich nicht sicher beurteilen ließ.

Deusch (Rostock).°°

Anders, J. M.: Diagnosis of myxedema. (Diagnose des Myxödems.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **160**, Nr. 6, S. 801—808. 1920.

Der Grundgedanke geht dahin, möglichst frühzeitig das Myxödem zu erkennen, weil die zeitlich eingeleitete Therapie viel bessere Resultate zeitigt. Die Kenntnis des Myxödems, speziell der nicht ganz ausgesprochenen Fälle ist viel zu wenig verbreitet. Es werden einige Fälle mitgeteilt, die die längste Zeit von hervorragenden Ärzten als Nephritis aufgefaßt wurden, während es sich in Wirklichkeit um Frühformen von Myxödem gehandelt hatte. *Eppinger* (Wien).°°

Mellanby, Edward and May Mellanby: The experimental production of thyroid hyperplasia in dogs. Prelim. communic. (Experimentelle Erzeugung von Schilddrüsenhyperplasie bei Hunden.) (*Physiol. soc., London, 12. III. 1921.*) Journ. of physiol. Bd. **55**, Nr. 1/2, S. VII—VIII. 1921.

Die Schilddrüse nimmt an Größe zu mit dem wachsenden Energiegehalt der Nahrung und der Beschränkung der Energieausgabe: sie ist also besonders groß bei Hunden, die bei reichlicher Fettzufuhr (außer in Form von Lebertran) eingesperrt gehalten werden. *Hermann Wieland* (Freiburg i. B.).°

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Roubier, Ch. et Richard: Purpura chronique hémorrhagique traité et guéri par la sérothérapie familiale. (Chronische Purpura haemorrhagica, behandelt und geheilt durch familiäre Serotherapie.) Arch. des malad. du cœur, des vaiss. et du sang Jg. **13**, Nr. 10, S. 448—456. 1920.

In einem Fall schwerer chronischer Purpura bei einem 20jährigen Mädchen mit sehr starken Blutungen, die trotz Anwendung aller bekannten Maßnahmen, auch intravenösen

Injektionen von Pferdeserum, schließlich nur noch 800 000 Erythrocyten hatte, führten schließlich intravenöse Seruminjektionen mit dem Blut einer Schwester zum Erfolg. Die Kranke erhielt 10, 8, 10, 20, 14 und 15 ccm Serum in Abständen von 4—5 Tagen intravenös. Die Besserung begann schon mit der dritten Injektion. Die Kranke genas vollständig. *H. Hirschfeld.*°°

Méry, H., Lucien Girard et Mercier-Desrochettes: Maladie de Miculicz avec état de sympathicotonie et syndrome polyglandulaire fruste. (Miculiczsche Krankheit mit Sympathicotonie und einem Syndrome polyglandulaire fruste.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris Jg. **37**, Nr. 10, S. 406—412. 1921.

13jähriges Mädchen hat seit 2 Monaten eine doppelseitige Schwellung der Parotiden, der Sublingualdrüsen und Tränendrüsen, die Submaxillardrüsen sind nicht beteiligt. Die Tränen- und Speichelsekretion ist stark gehemmt, auch auf Pilocarpin. Eine dauernde Tachykardie von 130 bei negativem okulokardialem Reflex, fast negativer Pilocarpinreaktion, starker Pulsbeschleunigung auf Amylnitrit werden als Sympathicotonie angesprochen. Eine gewisse Trägheit und Apathie sowie intellektuelle Schwäche, ferner vasomotorische Störungen und eine, wenn auch geringgradige, Entwicklungshemmung werden als Syndrome polyglandulaire fruste aufgefaßt. Wassermann negativ. Das ganze Krankheitsbild wird als die Folge eines primären Reizzustandes in den bulbären Sympathicuszentren aufgefaßt, welche die Tränen- und Speichelsekretion beeinflussen. Ätiologisch kommt möglicherweise doch eine Lues in Betracht. — In der Aussprache bemerkt de Massary, daß er in einem Falle von Miculiczscher Krankheit durch energische antiluetische Behandlung eine weitgehende Besserung erzielt habe. *J. Bauer* (Wien).°°

Connors, John F.: Ruptured spleens. Spontaneous and subcutaneous. (Spontane und subcutane Milzruptur.) Ann. of surg. Bd. **74**, Nr. 1, S. 1—12. 1921.

6 Fälle von traumatischer, subcutaner Milzruptur, bis auf einen 17jährigen, sämtlich Kinder von 6—9 Jahren. Das Trauma bestand überwiegend in Überfahrung. Alle Fälle wurden operiert; 5mal Splenektomie mit Ausgang in Heilung, 1mal Naht, am 10. Tag anscheinend schwere Nachblutung und Tod. 1 Fall von spontaner Milzruptur, vielleicht auf dem Boden einer Tuberkulose (die exstirpierte Milz wurde leider nicht untersucht). Nach 3 Monaten abermalige Operation, die eine Pankreascyste aufdeckte, wahrscheinlich durch die erste Operation entstanden. Im Anschluß daran stellt Connors noch 12 Fälle spontaner Ruptur zusammen aus der Literatur; meist bestand Vergrößerung infolge Malaria und Typhus. C. schließt: 1. Die Splenektomie macht keinen Ausfall in der Physiologie des Individuums; 2. das Blutbild zeigt nachher keine wesentliche Änderung; 3. das Vorhandensein von Nebenmilzen erscheint von großer Wichtigkeit; 4. direkte Bluttransfusion ist von großem Einfluß auf einen guten Erfolg. *Draudt* (Darmstadt).₀

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Manoukhin, Ivan J.: The treatment of infectious diseases by leucocytolysis produced by rontgenisation of the spleen. (Die Behandlung der Infektionskrankheiten durch eine mittels Röntgenbestrahlung der Milz bewirkte Leukocytolyse.) (*Inst. of exp. med., Petrograd.*) Lancet Bd. **200**, Nr. 14, S. 685—687. 1921.

Der Organismus bekämpft die bakteriellen Infektionen durch den Zerfall von Leukocyten, wobei die spezifischen Antikörper frei werden und in das Blutplasma gelangen. Dieser Vorgang wird im Blut durch bestimmte Fermente bewirkt, die Verf. als Leukocytolysine bezeichnet. Diese Leukocytolysine entstehen in der Milz, während die Leber Antileukocytolysine produziert. Durch Bestrahlung der Milz mit kleinen Röntgendosen kann man die Produktion der Leukocytolysine befördern, wobei besonders darauf geachtet werden muß, daß die Leber nicht mitbestrahlt wird, da sonst die Gegenstoffe auch reichlicher entstehen würden. Durch die Milzbestrahlung wird parallel mit dem Anwachsen des Leukocytolysingehalts des Blutes auch die Produktion von Komplement und spezifischen Antikörpern gesteigert, wie Versuche an Affen und Meerschweinchen zeigten. Durch die Röntgenbestrahlung der Milz kann man den Verlauf des Unterleibstyphus sehr günstig beeinflussen, noch bessere Resultate erzielt man, wenn man den Kranken 8—10 Minuten Blut entnimmt und das daraus gewonnene Autoserum per os verabreicht. Die Mortalität der in üblicher Weise behandelten Typhuskranken betrug 19,1% (225 Fälle), sie sank bei Röntgenbestrahlung der Milz auf 9,7% (351 Fälle) und betrug bei Milzbestrahlung und Autoserumverabreichung nur 2,6% (305 Fälle). Als ähnlich günstig werden die Erfolge beim Wundstarrkrampf (132 Kranke) und bei der Tuberkulose (über 8000 behandelte Fälle) ge-

schildert. Bei der Herstellung der Heilsera von Pferden steigert die Milzbestrahlung den Antikörpertiter, so daß sich in relativ kurzer Zeit hochkonzentrierte Sera gewinnen lassen. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°°

Cumming, James G.: Measles virulence: Explanation of variation. (Masernvirulenz: Erklärung der Schwankung.) Milit. surgeon Bd. 48, Nr. 6, S. 681—690. 1921.

Die Untersuchungen erstrecken sich auf Beobachtungen an Soldaten aus dem Jahre 1918, die zum Teil in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, zum Teil in Frankreich Dienst taten. Bei den Masern bestimmt das Verhältnis der Komplikationen zu den komplikationslosen Fällen die Mortalität. Das Verhältnis der Komplikationen wächst mit der Länge des Militärdienstes. Ebenso wächst die Mortalität dieser Komplikationen mit der Länge des Dienstes. Die Länge des Dienstes ist verhältnismäßig größer gewesen für die in Frankreich stationierten Truppen als für die in der Ausbildung befindlichen, die in den Vereinigten Staaten stationiert waren. Das gleiche Verhältnis zeigt die Übertragung mit dem hämolytischen Streptokokkus. Diese Masernkomplikationen waren relativ 2 mal größer für die Truppen in Frankreich als für die in der Heimat. Die Masernmortalität ist ein Index für die aufgetretenen Pneumonien. Nur 2% der Gesamttodesfälle an Masern in Frankreich waren unkompliziert, und die Pneumonie war meistens völlig verantwortlich für den ungünstigen Ausgang. *Heinr. Davidsohn.*

Bancroft, Frederic W.: Acute haematogenous osteomyelitis. (Akute hämatogene Osteomyelitis.) (*Laborat. of surg. research, Columbia univ., New York.*) Ann. of surg. Bd. 73, Nr. 6, S. 681—700. 1921.

Verf. berichtet zunächst über Tierversuche an Doggen, bei denen er durch Versenkung von Tuben mit Skrotonöl in den Humerus chemische Osteomyelitis mit Sequesterbildung erzeugen konnte. Die Sequester wurden allmählich, wie an den schönen Abbildungen erkenntlich, wieder in normale Knochen umgewandelt. Diese Erfahrung wurde in therapeutischer Hinsicht bei 11 klinischen Fällen von akuter Osteomyelitis bei Kindern verwertet und auch hier an instruktiven Beispielen und Abbildungen gezeigt, daß es gelingt, in geeigneten Fällen nach vorheriger Operation mit ausreichender Drainage und der Carrel-Dakinschen Wundbehandlung große Sequester, welche völlig abgestorben erscheinen, zu erhalten und dadurch Deformitäten vorzubeugen. *K. Hirsch* (Berlin).

Zingher, Abraham: Diphtheria prevention work in the public schools of New York City. (Diphtherieprophylaxe in den Schulen New Yorks.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 11, S. 835—843. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 411.

Carey, Bernard W.: Diphtheria control. (Diphtheriebekämpfung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 9, S. 668—672. 1921.

Die bisherigen Erfolge der Diphtheriebekämpfung können noch weiter verbessert werden durch Aufsuchen der Infektionsquelle, Fahnden nach Bacillenträgern, Belehrung der praktischen Ärzte und des Publikums, vor allem durch ausgedehnte Anwendung der Schickschen Probe und aktiven Immunisierung. *Eckert* (Berlin).

Sordelli, A.: Préparation rapide des sérums anti-diphtériques de haute valeur. (Schnellherstellung hochwertiger Diphtherieseren.) (*Inst. bactériol., dép. nat. d'hyg., Buenos-Aires.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 25, S. 314 bis 315. 1921.

Ausgehend von der Tatsache, daß ältere Pferde normalerweise Antitoxin im Blutserum haben, wurden 12jährige Pferde mit einem hochaktiven Toxin geimpft (L + mindestens gleich 0,3). Subcutan wurden in täglicher Steigerung 1,0 bis 600 ccm, ja mehr injiziert. Die Dauer der Seruminjizierung schwankte zwischen 23 und 32 Tagen. Bei 79% der Pferde wurden hochwertige Seren von 500 bis 3200 I. E. im Kubikzentimeter in 30 Tagen gewonnen. *Eckert* (Berlin).

Aviragnet, E.-C., P. Lereboullet et P.-L. Marie: Traitement de la diphtérie par l'ingestion de sérum antidiphtérique; son inefficacité. (Behandlung der

Diphtherie durch per os verabreichtes Serum. Ihre Unwirksamkeit.) **Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 26, S. 1160—1163.** 1921.

Die von Dufour allerdings nur für leichteste Fälle empfohlene orale Verabreichung von Diphtherieserum droht zu einer Gefahr zu werden. Die Undurchlässigkeit der Schleimhaut des Verdauungstraktes für Serum wurde schon früher nachgewiesen (Escherich). In neuen Versuchen an Kindern mit positiver Schickscher Reaktion wird gezeigt, daß verfüttertes Serum die Reaktion nicht negativ machen kann. Die Behandlung per os ist demnach unwirksam. *Eckert* (Berlin).

Port, Fr.: Über Diphtheriebacillen im Auswurf. (*Städt Krankenh., Augsburg.*) Münch. med. Wochensch. **Jg. 68,** Nr. 30, S. 949—950. 1921.

Bei 7 tuberkulösen oder Tuberkulose verdächtigen Erwachsenen fanden sich im Auswurf massenhafte morphologisch und kulturell nachgewiesene Diphtheriebacillen, deren Anwesenheit sich über Monate, ja Jahre verfolgen ließ. Weder für die Träger selbst, noch für die Umgebung erwiesen sich die Bacillen als gefährlich. *Eckert* (Berlin).

Smith, Archibald D.: Whooping cough, second attack. (Zweiterkrankung an Keuchhusten.) Long Island med. journ. Bd. **15,** Nr. 8, S. 278—281. 1921.

Kind von 13 Jahren hatte mit 4 Jahren einen vom Vater, der selbst Arzt ist, einwandsfrei beobachteten Keuchhusten von 6 Wochen Dauer. Der Junge kam mit einem keuchhustenkranken Kind in Berührung und erkrankte nach 8—10 Tagen zum zweiten Male an einem voll ausgebildeten Keuchhusten. Die einwandfreie Beobachtung einer solchen Zweiterkrankung findet sich mit gleicher Sicherheit sonst nicht in der Literatur. *Eckert* (Berlin).

Reiche, F.: Die Sterblichkeit an Keuchhusten. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Med. Klin. Jg. **17,** Nr. 2, S. 33—34. 1921.

Unter den 4 Kinderkrankheiten Keuchhusten, Masern, Scharlach und Diphtherie nimmt der Keuchhusten bei niedrigster Morbiditätsziffer in seiner Mortalität die höchste Stelle ein. Verf. berichtet über 66 Sektionsfälle von Kindern bis zum 6. Jahr, wovon 30 Kinder unter einem Jahr betrafen. In 24% der Fälle fand sich eine während des Keuchhustens aufgeflammte Tuberkulose, in 13% lag eine schwere, für den Tod verantwortliche Zweitinfektion vor (Influenza, Diphtherie, croupöse Pneumonie), 14% hatten als begünstigendes letales Moment schwere Rachitis oder lymphatische Diathese. 27 Kinder hatten ausgedehnte Bronchopneumonie, 21 eitrige Mittelohrentzündung, 12 Enteritis, 8 Keuchhustenmeningitis mit Pleocytose im sterilen Liquor, 2 eitrige Meningitis. *Kleinschmidt* (Hamburg).°°

Suzuki, Tadashi: L'influenza chez les enfants et principalement chez les nourrissons. (Die Influenza der Kinder, besonders der Säuglinge.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. 24, S. 473—475. 1921.

Beobachtung von 1560 Fällen mit 9% Mortalität. In 69,7% der Fälle Pneumokokken, in 13,3% Influenzabacillen, in 17% andere Bacillen im Sputum. — Sorgfältige radioskopische Untersuchungen führen Verf. zu folgenden Schlüssen. Es gibt 3 Formen des radioskopischen Bildes der Influenzapneumonie: dreieckiger Schatten im rechten Unterlappen (31%), X-förmiger Schatten in der Hilusgegend (62%), diffuse Schattierung des Oberlappens (7%). Schon bei Beginn der Erkrankung, am 1. und 2. Fiebertage, zeigt sich eine radioskopisch deutlich erkennbare Infiltration der Lungen, die den gewöhnlichen klinischen Untersuchungsmethoden entgeht resp. sich erst am 6. Tage zeigt. In 83% der Fälle wies das Röntgenbild bei „unkomplizierter" katarrhalischer Influenza typische Pneumonieerscheinungen auf. Auch bei den intestinalen, an Ruhr erinnernden Formen zeigten sich bereits unmittelbar nach Beginn der Erkrankung charakteristische Infiltrationsschatten. Desgleichen waren bei der nervösen (meningitischen) Form der Influenza durchweg pneumonische Herde sichtbar, zum Teil schon vor Auftreten der Meningitis. Verf. glaubt sich zum Schluß berechtigt, daß die Influenza nichts anderes sei als eine epidemisch auftretende Pneumonie. — Intravenöse Einspritzungen von Pneumokokkenkulturen, die von an Influenza er-

krankten oder verstorbenen Kindern stammten, riefen bei Kaninchen die identischen Erscheinungen hervor. *Andreas Wetzel* (München).

Skajaa, Kr.: Über Influenza und Influenzapneumonie. Eine pathologisch-anatomische und bakteriologische Untersuchung. (*Dr. F. G. Gades pathol. Inst., Bergen.*) Med. Rev., Beilageh., Mai 1921, S. 1—225. 1921. (Norwegisch.)

An 184 Sektionen aus den 3 Influenzaepidemien Juli-August 1918, Oktober-November 1918, Januar-März 1919, fast durchweg mit Pneumonien, wurde der genaue makroskopische, mikroskopische und bakteriologische Lungenbefund erhoben, insbesondere auch die gefundenen Bakterien nach ihrem morphologischen, kulturellen, serologischen und tierpathogenen Verhalten differenziert. Neben den sehr verschiedenartigen peribronchitischen Prozessen trat als gemeinsames Merkmal der Lungenkomplikationen eine starke diffuse Exsudation in den abhängigen Partien mit anschließender diffuser Konsolidation hervor. Lungen, die ausschließlich diesen Befund zeigten, waren mehrfach fast oder ganz steril. Verf. sieht in ihnen den Typ der reinen Influenzapneumonie und das Produkt des unbekannten Influenzavirus. Im Gegensatz dazu fanden sich bei den übrigen pneumonischen Prozessen bestimmte Bakterienarten vorherrschend: bei den diffus granulierten Pneumokokken, bei dem hämorrhagischen Ödem und der hämorrhagischen Erweichung, die sich von dem hämorrhagischen Ödem wesentlich, vor allem durch den nur mikroskopisch nachweisbaren Zerfall der Alveolen unterscheidet: Streptokokken, ebenso bei den peribronchitischen Infiltraten und Abscessen, bei den Konglomeratabscessen Staphylokokken und bei der festen lobären Nekrose der Streptococcus mucosus. Nach Ansicht des Verf. entwickeln sich diese sekundären Entzündungsprozesse, die für den Ausgang der Erkrankung meist entscheidend sind, auf dem Boden der stets vorhandenen — in den leichten Fällen schnell vorübergehenden — Influenzahyperämie und Exsudation infolge der dadurch günstigeren Ernährungsbedingungen und der geringeren Widerstandskraft des Gewebes gegenüber den meist schon in den gesunden Atmungsorganen vorhandenen „fakultativ-pathogenen" Bakterien. Eine direkte pneumonische Infektion wird abgelehnt. Dagegen spricht die Beobachtung auf 2 Kriegsschiffen, wo bei der zweiten Grippeepidemie von 500 frisch eingezogenen Mannschaften 73 an Pneumonie erkrankten, während die 90 alten Mannschaften, die nach der ersten Epidemie grippeimmun waren, völlig frei blieben. Ferner ergab die genaue bakteriologische Untersuchung anscheinend epidemisch aufgetretener Grippepneumoniefälle ganz verschiedene Erreger auch bei eng korrespondierenden Pneumonien. Das gehäufte Auftreten von Grippepneumonien in schlechten Wohnungsverhältnissen wird deshalb auf die stärkere Anhäufung des Grippevirus in diesen Räumen und die dadurch bedingte starke Reaktion der Infizierten mit hyperämisch-exsudativen Lungenerscheinungen zurückgeführt. Der Pfeiffersche Bacillus konnte nur bei einem Teil der Erkrankten und nicht häufiger als bei Gesunden nachgewiesen werden. Die einzelnen Stämme waren serologisch nicht identisch. Im Serum Erkrankter konnten nur ausnahmsweise und dann nur gegen den eigenen Stamm spezifische Antikörper nachgewiesen werden. Er kommt als Grippeerreger nicht in Betracht. Dieser ist nach wie vor unbekannt. Außer auf hämoglobinhaltigem Substrat gelang die Züchtung des Pfeifferschen Bacillus auch auf Nährböden, die an Stelle des Hämoglobins das kupferhaltige Hämocyanin (aus der Perikardhöhle von Cancer pagurus) enthalten. Bezüglich zahlreichen, in guten Tabellen festgelegten Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden. *G. Wiedemann* (Rathenow).₀

Krayn: Über eosinophil-hämorrhagische Pleuraexsudate bei Grippe. (*Med. Univ.-Poliklin., Breslau.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 26, S. 814—815. 1921.

Beschreibung eines Falles von hämorrhagischer Pleuritis nach Grippe mit 63% Eosinophilen, die zum Teil anscheinend dem Pleuraendothel entstammen. Im Blut nur 3% Eosinophile. Ein 2. ähnlicher Fall ging mit Eosinophilie des Blutes einher. Die Eosinophilie hält Verf. für ein prognostisch günstiges Zeichen. *Jastrowitz* (Halle).°°

Jorge, Ricardo: L'encéphalite léthargique et la grossesse. Transmission placentaire de la mère au fœtus. (Encephalitis lethargica und Schwangerschaft. Placentale Übertragung von der Mutter auf den Foetus.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. **23,** S. 454 bis 458. 1921.

In der Regel verschlimmert Schwangerschaft die Prognose einer Lethargica. Doch kommt auch unbeeinflußter Ablauf der letzteren vor, ebenso wie Unbeeinflußtbleiben der Gravidität und des Partus durch die Hirnkrankheit. Letzteres gilt auch vom Parkinsonismus. Auch in tödlich endenden Fällen braucht es nicht zum Abortus zu kommen, wenn dies auch das häufigere ist (letzteres in den veröffentlichten Fällen zum Teil schon am ersten Tage der Erkrankung). Im allgemeinen verschlimmert die Niederkunft das Hirnleiden, vereinzelt tritt danach eine Besserung ein. In 2 Fällen wurde künstliche Frühgeburt eingeleitet, doch nur einmal mit glücklichem Erfolg hinsichtlich des Hirnleidens. Die Indikation kann noch nicht allgemein gestellt werden. In manchen Fällen scheint die Niederkunft infolge der Encephalitis schmerzlos zu erfolgen. Häufig Totgeburt. Lebende Kinder bieten manchmal Symptome von Encephalitis (placentale Übertragung), wozu ein von Novaes e Sousa beobachteter Fall mitgeteilt wird: Algisch-myoklonische Form der Lethargica bei der Mutter mit besonderer Lokalisation der Zuckungen an den Bauchmuskeln und dem Zwerchfell; beim Neugeborenen (Spontangeburt 5 Tage vor dem Tod der Mutter), myoklonische Zuckungen vom gleichen Typus und von derselben Lokalisation wie bei der Mutter; am Gesicht, Hals und oberen Rumpfpartien konisch-papulöses Exanthem mit Ekchymosen, Lidödem, starke Cyanose. Letztere verschwindet am nächsten Tage, das Exanthem nach 4 Tagen, die Zuckungen nach und nach bis zum fünften Tage. Kind bleibt dann gesund. In der Literatur findet sich ein analoger Fall (Harris, 1918), der aber weniger beweisend ist, sowie eine Beobachtung von Santi (1920), in welcher beim Kinde histologisch die Diagnose bestätigt werden konnte. Nach Verf. sprechen diese Vorkommnisse für die nosologische Selbständigkeit der Lethargica, insbesondere gegenüber der Influenza. — Eine Tabelle gibt einen Überblick über alle bisher veröffentlichten Fälle von Zusammentreffen von Schwangerschaft und Lethargica. *Lotmar* (Bern).

Guinon: À propos de l'encéphalite aiguë chez l'enfant. (Zur Frage der akuten Encephalitis beim Kinde.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 2, S. 109—116. 1921.

Eine Reihe von geistigen Störungen im Kindesalter sind auf überstandene sporadische oder epidemische akute Encephalitis zurückzuführen. Sie sind teils heilbar, teils unheilbar, bald leichterer, bald schwerer Art und beziehen sich vor allem auf charakterliche Veränderungen. Es wird über eine Reihe von kurzen Krankengeschichten und von den Diskussionsrednern über Beispiele ähnlicher Art zum Teil aus der letzten Encephalitisepidemie berichtet. *Hofstadt* (München).

Lereboullet, P.: Des syndromes parkinsonniens consécutifs à l'encéphalite épidémique. (Parkinsonnscher Symptomenkomplex als Folgezustand von epidemischer Encephalitis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 2, S. 57 bis 60. 1921.

16jähriger Junge, im April 1920 erkrankt unter den Zeichen typischer epidemischer Encephalitis (Augenstörungen, choreiforme Unruhe, myoklonische Zuckungen in den Gliedern). Der Junge erholt sich relativ rasch. Anschließend Aufflammen eines tuberkulösen Lungen-Drüsenprozesses. Anfangs Februar 1921 im allgemeinen gut erholt, nur Klagen über eine gewisse Steifigkeit in oberen Extremitäten, besonders links, über Kribbeln und Gefühlsstörungen. Anfangs März 1921 Verschlimmerung: ist unfähig, eine Arbeit zu verrichten, geistig apathisch auffallende Rigidität, Zwangshaltung, Retropulsionen, leichtes Zittern in Extremitäten. Organisch kein Befund, außer gesteigerten Sehnenreflexen. — 12jähriger Junge zeigt bei der Untersuchung allgemeine Steifigkeit vom Typ des Parkinson, Maskengesicht; geistige Ermüdbarkeit, Unfähigkeit zur Konzentration. Außer gesteigerten Reflexen organisch kein Befund. Anamnestisch vor 1 Jahr eine als Meningoencephalitis verkannte epidemische Encephalitis. *Hofstadt* (München).

Sicard et Paraf: Médication antisérique par le carbonate de soude intraveineux. (Intravenöse Sodainfusionen zur Bekämpfung der Serumkrankheit.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 6, S. 229—232. 1921.

Zur Vermeidung der anaphylaktischen Erscheinungen einschließlich der Serumkrankheit wird die Anwendung von Sodalösung empfohlen. Durch Zusatz von geringen Sodamengen zum Serum wurden die Nebenwirkungen des Serums vermindert, aber Serumexantheme wurden nicht mit Sicherheit vermieden. Die Injektionen sind schmerzhaft. Sehr günstig wirkt 1 g Soda in 40 ccm destilliertem Wasser intravenös vor der Seruminjektion verabreicht. Hierdurch soll die Gefahr des anaphylaktischen Schocks völlig vermieden werden. Diese Sodainfusionen kann man zur Einschränkung der Serumkrankheit vorsichtshalber noch 2—3 Tage nach der Seruminjektion wiederholen.

Schürer (Mülheim [Ruhr]).°°

Tuberkulose.

Frisch, A. und Viktor Kollert: Die sogenannten Blutlipasen bei Tuberkulose. II. Mitt. (*II. med. Klin., Univ. Wien.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 47, H. 1, S. 146—159. 1921.

Die Verff. berichten über weitere Untersuchungen mit der Tributyrin-Methode von Rona und Michaelis. Bei tuberkulösen Kranken ergaben fortlaufende Lipaseuntersuchungen Schwankungen des Titers, die ungefähr mit dem Allgemeinzustand während der Beobachtungszeit parallel gehen. Röntgentiefenbestrahlung scheint einen beträchtlichen Einfluß auf den Lipasetiter des Blutes zu haben. Kurz vor dem Tode sinkt der Lipasewert des Blutes auf ein ganz niedriges Niveau. Störungen der Funktion innersekretorischer Drüsen scheint für den Lipasetiter von Bedeutung zu sein. Ein Zusammenhang zwischen Lipasetiter und Lymphocytenzahl ist abzulehnen.

Harms (Mannheim).°°

Pape, R.: Zur Statistik der Tuberkulose im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 1, S. 24—26. 1921.

Vergleichende Untersuchungen aus den Jahren 1910—1920, durch Tabellen und Kurven illustriert, an 10 840 Kindern der Frankfurter Kinderklinik ergeben eine Abnahme der Häufigkeit der tuberkulösen Infektion bis 1916/17, von da an starke Zunahme sowohl der Häufigkeit als auch der Schwere der tuberkulösen Infektion. Vor allem hat die Miliartuberkulose und die tuberkulöse Meningitis beträchtlich zugenommen. Damit im Einklang steht die Zunahme der tuberkulösen Sterbefälle. Aus dem Vergleich der einzelnen Altersklassen ergibt sich die interessante Tatsache, daß beim Ansteigen der Häufigkeit der tuberkulösen Infektion vor allem die Kleinkinder betroffen sind und auch den größten Prozentsatz der schweren tödlich verlaufenden tuberkulösen Infektion darstellen. *Klare* (Scheidegg).₀

Konyevits, Béla: Zum Nachweis des tuberkulösen kindlichen Primäraffektes (Ranke) der Lunge beim Erwachsenen. Untersuchungen an 563 Grippesektionen des pathologischen Institutes Basel. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 1, S. 73—90. 1921.

Bei 563 Grippesektionen Erwachsener wurden in 5% der Fälle tuberkulöse Primäraffekte im Sinne Rankes gefunden, wobei die Spitzenherde nicht mit berücksichtigt wurden. Die Lokalisation der Herde analog den primären tuberkulösen Lungenherden der Kinder läßt den Schluß zu, daß es sich nicht um initiale Spätinfektionen, sondern um Reste von juvenilen Tuberkuloseinfektionen handelt. *Krause* (Rosbach-Sieg).₀

Simon, Georg: Zur Klinik des primären Komplexes (Ranke). (*Kinderheilst. Aprath.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 34, H. 5, S. 345—354. 1921.

Die sehr dankenswerten Untersuchungen des bekannten Kindertuberkulosearztes über den Primäraffekt haben ergeben, daß dem primären Komplex ein typisches Röntgenbild entspricht. Klinisch besteht eine auffällige Heilungstendenz. Im Schulalter kommen progrediente, vom Lungenherd ausgehende Kontaktinfektionen nicht mehr

zur Beobachtung. Kontaktinfektionen gehen vom Hilus aus. Metastatische isolierte Lungenherde unterscheiden sich von primären durch das Fehlen zugehöriger Drüsenerkrankungen. In derselben Form wie bei Kindern werden bei Erwachsenen primäre Komplexe beobachtet, isoliert oder kompliziert. *Köhler* (Köln a. Rh.).

Grävinghoff: Zur Kenntnis der „epituberkulösen" Infiltration. (*Krankenh. Altstadt, Magdeburg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 5, S. 447—458. 1921.

Die Abgrenzung der epituberkulösen Infiltration von der lobären gelatinösen Infiltration soll nach Eliasberg und Neuland darin gegeben sein, daß letztere nicht rückbildungsfähig ist, sondern stets in Verkäsung übergeht. Diese Abgrenzung ist nicht aufrechtzuerhalten, denn es gibt lobäre gelatinöse Infiltrate, die sich völlig zurückbilden. Die gelatinöse Infiltration beruht auf Fernwirkung der Tuberkelbacillen und führt nur dann zur Verkäsung, wenn Tuberkelbacillen in das ödematöse Gebiet eindringen. Auch der Nachweis von Tuberkelbacillen kann die Differentialdiagnose nicht entscheiden; nachweisbare Tuberkelbacillen stammen nur aus verkästen Stellen; im gelatinös infiltrierten Gebiet wurden sie nicht gefunden. Die Bacillen können aus einer durchgebrochenen verkästen Drüse stammen und in keiner Beziehung zum Lungenprozeß stehen. Das Bild der epituberkulösen Infiltration verdient größte Beachtung, erscheint aber noch nicht genügend scharf begrenzt. — Hierzu 3 klinische Fälle.
Langer (Charlottenburg).

Prausnitz, Friedrich: Erfahrungen mit dem diagnostischen Tuberkulin nach Moro. (*II. med. Univ.-Klin., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 32, S. 1015. 1921.

Alttuberkulin und diagnostisches Tuberkulin nach Moro sind annähernd gleichwertig. Es gibt Fälle, die nur auf Morotuberkulin reagieren; vermutlich handelt es sich um solche Fälle, die nur auf Perlsuchtertuberkulin ansprechen (Morotuberkulin enthält ja auch Perlsuchtertuberkulin). Es gibt aber auch Fälle, die nur auf Alttuberkulin reagieren, so daß man das Morosche Tuberkulin nicht als Verbesserung bezeichnen kann. *Langer* (Charlottenburg).

Sévi, J.: Le dépistage de la tuberculose chez l'enfant au moyen de la réaction de fixation. (Die Aufspürung der Tuberkulose bei Kindern mit der Fixationsmethode.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 49, S. 484. 1921.

54 „gesunde" Schulkinder wurden mit Hilfe der Fixationsmethode mit dem Antigen von Besredka untersucht. Bei 4 von ihnen zeigte sich die Reaktion positiv. Die im Anschluß hieran von einem Internisten vorgenommene klinische und radiologische Untersuchung bestätigte das Vorliegen einer tuberkulösen Erkrankung bei sämtlichen 4 Kindern. Die bei denselben Kindern angestellte Tuberkulincutanreaktion fiel bei einer wesentlich größeren Anzahl Kinder positiv aus, wogegen sie bei 3 der obigen 4 Kinder ein negatives Resultat ergab. Verf. empfiehlt auf Grund dessen die Besredkasche Reaktion. *Andreas Wetzel* (München).

Farago, Georg und Paul Randt: Zur Bedeutung der Wildbolzschen Eigenharnreaktion für die Aktivitätsdiagnose der Tuberkulose. (*Städt. Krankenh., Berlin-Reinickendorf.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 32, S. 919—920. 1921.

Die Reaktion ist wertlos; sie beruht auf der traumatischen und chemischen Wirkung des eingespritzten konzentrischen Urins. *Langer* (Charlottenburg).

Güterbock, Robert: Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit der Friedmannschen Vaccine. (Nach einer Diskussionsbemerkung in der Berl. Med. Ges. am 8. XII. 20.) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48**, H. 1, S. 7—14. 1921.

Verf. hat seit 1919 34 Kinder und 38 Erwachsene nach Friedmann behandelt. Die frühere Ansicht, der Lungentuberkulose der Erwachsenen gehe eine Kindheitsinfektion voraus, scheint dem Verf. besonders durch die Kriegssektionsergebnisse erschüttert. Frische tuberkulöse Infektionen erfolgen beim Menschen zu jeder Zeit und in jedem Alter. Damit muß die Frage der Giftfestigkeit auch neu erwogen werden. Eine vollständige oder auch fast vollständige Giftfestigkeit wird nie erreicht. Wenn

ein relativer Immunitätszustand erreicht wird, dauert er auch meist etwa nur 1 Jahr, solange als im Körper sich lebende Bacillen aufhalten. Bei der Friedmann-Vaccine wird es nicht anders sein. Wie weit die Anschauungen der Proteinkörpertherapie mit Recht auch auf spezifische Heilmethoden übertragen werden, ist noch nicht sicher. Man muß auch damit rechnen, daß die Reaktionsfähigkeit eines jeden Körpers verschieden ist. Friedmann ist mit der Einengung seiner Indikation immer weiter gegangen. Fieberhafte und bronchopneumonische Fälle sind überhaupt auszuschalten. Die Dosierung und die Frage der wiederholten Injektion ist noch ganz ungeklärt. Nach den Erfahrungen des Verf. gelingt es im allgemeinen nicht, mit einer einmaligen Injektion eine dauernde Besserung zu erzielen. In dieses Gebiet fällt auch die Frage der Antigenüberlastung. Die Friedmannkulturen scheinen in bezug auf ihre Pathogenität dem menschlichen echten Tuberkelbacillus sehr nahe verwandt zu sein, auch kann er vielleicht durch die fortgesetzten Nährbodenpassagen seine antigenen Eigenschaften verlieren. Zuungunsten der Friedmanntherapie fällt oft der Umstand aus, daß man mit dem Warten auf die gute (dann ausbleibende) Wirkung der Friedmanninjektion viel kostbare Zeit verliert. Verf. ist zum Teil von den guten Ergebnissen seiner Friedmannbehandlung bei Kindern überrascht, die Resultate bei Erwachsenen sind weit weniger ermutigend. Auffallend ist, daß nach der Behandlung mit Friedmann ein bisher positiver Pirquet nicht negativ zu werden scheint. Vielleicht spricht das gegen die Spezifität der Friedmann-Vaccine. Die Friedmannsche Methode bedeutet in ihrer jetzigen Form keinen so wesentlichen Fortschritt, daß die bisherigen Therapien deswegen aufgegeben werden müßten. *Deist* (Stuttgart).₀

Kretschmer: Zur Schutzwirkung des Friedmann-Tuberkulosemittels. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 35, S. 1029—1030. 1921.

In 2 Fällen von Bronchialdrüsentuberkulose Schutzimpfung mit dem Erfolg, daß der eine nach 3 Monaten an Nebenhodentuberkulose, der andere nach 7 Monaten an tuberkulöser Rippencaries erkrankt. Die Fälle beweisen das Fehlen der Schutzwirkung, die, wenn sie erreichbar wäre, in jedem Fall erzielt werde nmüßte. *Langer.*

Armand-Delille, P.: L'oeuvre Grancher: son rôle dans la lutte contre la tuberculose. (Das „Oeuvre Grancher" und seine Bedeutung für die Bekämpfung der Tuberkulose.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 2, S. 121—126. 1921.

Grancher hat vor 17 Jahren den Schutz der Kindheit gegen die Tuberkulose als obersten Leitsatz zur Bekämpfung der Tuberkulose aufgestellt, aus der damals noch nicht allgemein anerkannten Auffassung heraus, daß die Tuberkulose nicht erblich, wohl aber ansteckend ist. In Frankreich hat man dies „Oeuvre Grancher" praktisch durchzuführen gesucht und in Paris dazu eine Art Fürsorgestelle eingerichtet. Ob es indessen ein „voller Erfolg" ist, wie Verf. angibt, wenn etwa 3000 Kinder dadurch versorgt werden, muß dahingestellt bleiben. Der Grundsatz, den Grancher und viele andere aufgestellt haben, ist nach unseren heutigen Anschauungen richtig; die Fürsorge für Kinder aus krankem Hause wie für schwächliche Kinder und schließlich für Kinder überhaupt wird stets eine hochwichtige Angelegenheit bleiben, auch wenn unsere jetzige Anschauung Änderungen erleiden oder Ergänzungen erfahren müßte, wie es beim Wandel der Dinge mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist. *Meissen.*₀

Verdes-Montenegro: Die Erhöhung der spezifischen Abwehrkräfte gegen die Tuberkulose in Kinderheimen. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 1, S. 91 bis 100. 1921.

Verf. untersuchte bei 24 Kindern der Königl. Poliklinik Maria Christina, Madrid, den Zustand der spezifischen Abwehrkräfte gegen Tuberkulose vor und nach einem 3monatigen Aufenthalt in Seesanatorien. Bei allen Kindern konnte er klinische Besserung (Kräftigung des Allgemeinbefindens, Gewichtszunahme) feststellen, wohingegen die Zunahme der Reaktionswerte der verschiedenen Partialantigene damit nicht gleichen Schritt hielt. Aus dieser Unstimmigkeit zwischen Besserung des Allgemeinbefindens und Veränderungen der Reaktion auf die Partialantigene zieht Verf.

die Schlußfolgerung, daß durch die erreichte Besserung des Allgemeinzustandes eine Überproduktion von Antikörpern zwar ermöglicht, aber da sie den Anstoß zu dieser Überproduktion nicht selbst geben kann, diese erst durch entsprechende Antigene angeregt werden muß. *Klare* (Scheidegg).

Syphilis.

Ciarla, E.: Su nuove forme spirochetiche riscontrate nei feti eredosifilitici. (Über neue Spirochätenformen bei hereditär-syphilitischen Föten.) (*Istit. sieroterap. milanese e laborat. patol., osp. psichiatr. di Milano, Mombello.*) Boll. d. istit. sieroterap. milanese Bd. **2**, Nr. 2, S. 81—112. 1921.

Verf. hat Organstückchen (Leber, Hirn, Milz usw.) hereditär-syphilitischer Föten zunächst 8 Tage lang in Lösung I (dest. Wasser 500,0 + Kaliumbichromat 10,0 + Chromfluorür 10,0 + Chromalaun 20,0 + Kupfersulfat 5,0 + Essigsäure 5 ccm; filtrieren) eingelegt, danach 12 Tage lang in Lösung II (dest. Wasser 100,0, Kaliumbichromat 2,0, Chromfluorür 2,0, Chromalaun 4,0; filtrieren und darin Osmiumsäure 0,25—0,5 auflösen) derart, daß 10—20 ccm auf jedes Gewebsstückchen gerechnet werden. Bei Lösung II muß alle Tage geschüttelt werden, und wenn Osmiumdämpfe sich durch Geruch nicht mehr nachweisen lassen, etwas Osmiumsäure nachgegossen werden. Dann wird 24 Stunden in fließendem Wasser ausgewaschen, langsam entwässert und in Celloidin eingebettet. Bei diesem Verfahren zeigen die Schnitte Spirochätenformen, von denen einige den Schaudinnschen gleichen, die meisten dagegen größer oder kleiner sind als das Syphilis-Treponema, ferner „Schraubenformen" (Spirochäten mit einem Achsenzylinder) und Formen mit „Rosetten". Verf. glaubt, daß diese Formen zum biologischen Kreislauf des Syphilis-Treponema gehören und daß sie unter besonderen Bedingungen sich entwickeln. Er betont, daß solche Formen bei neugeborenen, nichtsyphilitischen Kindern und auch in den Organen syphilitischer Kaninchen und Männer (Paralytiker, Tabetiker) nicht zu finden gewesen seien. Zwei Tafeln mit photographischen Tiefdruckreproduktionen dienen zur Illustration dieser Entdeckung, die allerdings wohl sehr gründlicher Nachprüfung bedürfen wird. *Brauns* (Dessau)

Lange, Carl: Entgegnung auf A. v. Wassermanns modifizierte Lipoidhypothese. (*Laborat. v. Prof. Carl Lange, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 14, S. 330 bis 331. 1921.

Das Neue an Wassermanns experimentellen Befunden (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 102) besteht lediglich in der technischen Lösung der Frage, die Ausflockung in ihre Komponenten zu zerlegen, in der Aufspaltung des „Meinikeaggregats". Diese Trennung hätte sich mit Liquor und Goldkolloid bzw. anderen Kolloiden viel leichter durchführen lassen. Der Kernpunkt in den Schlußfolgerungen Wassermanns ist die Identifizierung und Verwechslung der Begriffe Lipoidextrakt und Antigen, während durch seine Versuchsanordnung keineswegs bewiesen ist, daß die isolierte „Wassermannsubstanz" ein Amboceptor oder Antikörper gegen Lipoide ist. Die von Wassermann gezogenen theoretischen Schlußfolgerungen sind auf Grund eigener experimenteller Befunde und der Parallelen mit Wassermanns Untersuchungen restlos abzulehnen. Ein praktisches Bedürfnis für die bisher nur im Dahlemer Institut ausführbare neue „Bestätigungsreaktion" kann nicht anerkannt werden. *Emmerich* (Kiel).

Wassermann, August v.: Über die Antikörpernatur der Wassermannsubstanz. Zugleich eine Richtigstellung der von Lange in dieser Wochenschrift veröffentlichten Entgegnung. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. exp. Therap., Berlin-Dahlem.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 14, S. 331—334. 1921.

In seiner Entgegnung (s. vorsteh. Referat) weist Wassermann unter Zugrundelegung der Definitionen und Erläuterung der Begriffe Antigen und Antikörper im einzelnen nach, daß nach seinen neuen Untersuchungen für die Extraktlipoide alle Forderungen erfüllt sind, um ihnen auch nach den strengsten Anforderungen der Im-

munitätswissenschaft die Bezeichnung als Antigen zuerkennen zu dürfen. Auch die Forderungen, um der im syphilitischen Serum enthaltenen Substanz die Bezeichnung Antikörper beilegen zu dürfen, sind restlos erfüllt: 1. der Antikörper muß sich mit seinem zugehörigen Antigen zu einer neuen reversiblen Doppelverbindung vereinigen, diese Forderung ist durch die Rückgewinnung der Wassermannschen Substanz aus dem Wassermannschen Aggregat restlos erfüllt; 2. der Antikörper muß mittels Vorbehandlung eines Tieres durch sein zugehöriges Antigen erzeugt werden; mittels Vorbehandlung mit Organlipoiden kann man bei Tieren eine die positive WaR. im Serum ergebende Substanz hervorrufen; 3. der Antikörper muß das Antigen in seinen gesamten biologischen Wirkungen oder in einem Teil derselben neutralisieren, diese geforderte Eigenschaft wurde schon früher von Klinger und Hirschfeld festgestellt, die zeigten, daß die den Organlipoiden eigentümliche gerinnungsauslösende Wirkung bei Zusatz eines Plasmagemisches quantitativ durch die im Serum der Syphilitischen enthaltene Substanz neutralisiert wird. Demnach ist die Wassermannsche Substanz ein echter Antikörper gegen ihr Antigen, das heißt die Organlipoide. Einen breiten Raum in der Erwiderung nimmt die Beweisführung ein, warum die Kolloide (Mastix) den Lipoiden in biologischer Beziehung nicht als identisch an die Seite zu setzen sind, was Lange angedeutet hatte. Weiter wird darauf hingewiesen, daß das Meinikeaggregat (s. oben) ein Präcipitat ist, das Wassermannsche Aggregat aber ein in Lösung befindliches Aggregat. W. hält im Gegensatz zu Lange die Bestätigungsreaktion bei den heute an manchen Stellen herrschenden Zuständen in der Ausführung der WaR. für äußerst notwendig . Die Technik der Reaktion konnte bisher noch nicht veröffentlicht werden, weil das Verfahren zum Patent angemeldet wurde. Als Grund für dieses ungewöhnliche Vorgehen wird auf die Notlage der deutschen Wissenschaft hingewiesen, die nicht mehr wie früher auf alle Früchte verzichten kann. *Emmerich.*°°

Kafka, V.: Die Wassermannsche Reaktion der Rückenmarksflüssigkeit. (*Staatskrankenanst. u. psychiatr. Univ.-Klin., Hamburg-Friedrichsberg.*) Med. Klin. Jg. **17**, Nr. 34, S. 1028—1030. 1921.

Im Liquor finden sich thermolabile Hemmungskörper, die anscheinend, wenn sie in großer Menge vorhanden sind, Eigenhemmung des Liquors hervorrufen können; in geringerer Menge aber die WaR. des Liquors zu verstärken geeignet sind. Für die Praxis muß die gleichzeitige Untersuchung im aktiven und im inaktiven Liquor gefordert werden. *Langer* (Charlottenburg).

Lesser, Fritz: Die Selbstheilung der Syphilis. 2. Mitt. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 35, S. 1043—1045. 1921.

Erweiterung zu der bereits referierten (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 369.) Abhandlung über die Wirkungslosigkeit der Quecksilberpräparate als spirillentötende Mittel, da die Dosis spirillocida mit der Dosis toxica (beim Menschen wenigstens) zusammenfällt. Lesser geht sogar so weit zu behaupten, daß das Quecksilber den natürlichen Hilfsfaktoren entgegenarbeitet, indem es das Heilfieber, die Lymphocytose, verhindert. — Die Forschungen des Autors gehören zu den interessantesten der letzten Jahre auf diesem Gebiete. *Dollinger* (Friedenau).

Pontoppidan, B.: Über die Resultate der kombinierten Salvarsan-Quecksilberbehandlung bei Syphilis. (*Dermatol. Univ.-Klin. u. Rudolph Berghs-Hosp., Kopenhagen.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 135—148. 1921.

Die Nachuntersuchung von 1396 Syphilispatienten, die mit verschieden starken Kuren behandelt waren (meist 2—3 Salvarsaninjektionen und 50 Einreibungen), ergab folgendes: von den mehr als 3 Jahre beobachteten Patienten sind 59% ohne syphilitische Symptome geblieben, 6% haben eine deutlich positive Serumreaktion ergeben (darunter der höchste Prozentsatz bei der kongenitalen Lues), bei den übrigen war die WaR. schwankend. 86% von sämtlichen Rückfällen wurden in den ersten 3 Jahren konstatiert. Ein Einfluß der Intensität der Behandlung auf die Häufigkeit der Rezidive

war nicht deutlich, da Patient und Krankheit wohl eine größere Rolle spielen als die verhältnismäßig kleinen Unterschiede der Dosierung. *Mengert* (Charlottenburg).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Halsey, Robert H.: Heart disease in children of school age. (Herzkrankheiten im Schulalter.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 9, S. 672—676. 1921.

Statistisches über Häufigkeit und Ätiologie der Herzkrankheiten. Herzkranke Schulkinder bedürfen ständiger ärztlicher Überwachung; die Einführung von Sonderklassen bewährt sich bestens in körperlicher und seelischer Hinsicht. Dosierte körperliche Übung ist bei Einteilung in Gruppen gut durchführbar und von bestem Erfolg. Die Kinder lernen das Maß ihrer Leistungsfähigkeit kennen und ohne ständige Ermahnungen einhalten. Reservekleidung und ein Vorrat an Überschuhen schützt sie vor Erkältung bei Einbruch schlechten Wetters während der Schulzeit für den Heimweg. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Taillens: Les maladies congénitales du cœur. (Die angeborenen Erkrankungen des Herzens.) Arch. méd. belges Jg. 74, Nr. 8, S. 705—721. 1921.

Eingehende Besprechung der Entstehung der angeborenen Herzfehler (Mitralstenose, Rogersche Krankheit, persistierende Kommunikation der Herzohren, Nucleus caeruleus, offener Ductus Botalli) und ihrer klinischen Symptome. *Schneider.*

Variot, Cailliau et Brzezicki: Recherches sur le mode d'oblitération du canal artériel. (Untersuchungen über die Entstehung des Verschlusses des Ductus arteriosus.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 9, S. 537—548. 1921.

Der Ductus arteriosus wächst während der letzten Monate der Gravidität nicht mehr mit dem Foetus und beginnt bereits während des 6.—7. Monats die ersten Anzeichen der Verengerung zu bieten. Seine geringen Ausmaße sind durch seine unbedeutende Aufgabe, die Lungen nur gerade mit dem notwendigen arteriellen Blut zu versorgen, begründet; die ihn durchfließende Blutmenge ist daher sehr gering. Untersuchung von 74 Fällen; die Länge des Kanals wechselt zwischen 4 und 10, die Weite zwischen 4 und 7 mm. Die während des Fötallebens horizontale Richtung ist nach der Geburt zu einer schrägen von unten nach oben, von links nach rechts und von vorn nach hinten verlaufenden geworden; die kurzen Kanäle sind gerade, die längeren gewunden. Im 1. Monat nach der Geburt ist der Kanal meist noch nicht ganz geschlossen; die Verengerung beginnt an der Pulmonalis, nicht an der Aorta; vielfach ist die Mitte zuerst verengt. Gewöhnlich findet sich in ihm kein Blut, selten Gerinnsel, die Wandungen sind gefaltet. Der Zeitpunkt der vollkommenen Verengerung ist sehr verschieden und kann erst bei einem Alter von 16 Monaten erreicht sein. Über die Art des Verschlusses sind die Anschauungen und Ergebnisse der Untersuchungen im Lauf der Jahre außerordentlich verschieden gewesen, so daß eingehende Untersuchungen an Föten und Säuglingen verschiedensten Alters geboten waren, um ein einwandfreies Resultat zu erzielen. Dieses ist dahin zusammenzufassen, daß der Beginn der Verengerung schon weit vor der Geburt liegt, die Intima frühzeitig zu wuchern beginnt, später auch Muscularis und Adventitia durch starke Gefäßbildung und Vermehrung der Zellen und des fibrösen Gewebes allmählich das Lumen verkleinern; das im Lumen abgelagerte amorphe Gewebe wird organisiert und schließlich zu dem rein fibrösen Strang verändert, den man dann beim Erwachsenen findet. Der Verschluß geschieht also nicht, wie bei den Nabelvenen, durch organisierte Thromben. *Schneider.*

Erkrankungen der Haut.

Marbais, S.: Eczéma d'origine tuberculeuse. (Ekzem tuberkulösen Ursprungs.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 26, S. 338—339. 1921.

Auf Grund nicht sehr einleuchtender Beweisführung, die im Original nachgelesen werden muß, kommt Verf. zu dem Schluß, daß „das Ekzem eine Affektion tuberkulöser Natur“ sei. *Dollinger* (Friedenau).

Griffith, J. P. Crozer: The general and dietetic treatment of eczema. (Die diätetische Allgemeinbehandlung des Ekzems.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 153—155. 1921.

Verf. beschäftigt sich mit der diätetischen Behandlung des Kinderekzems und erwähnt einleitend, daß neben der exsudativen Diathese die Überfütterung häufig Ekzemheilung verhindere, um dann auf den spezifischen Einfluß der Nahrung auf das Ekzem der Kinder zu kommen. Empirisch ist festgestellt, daß Zucker, andere Kohlehydrate (Stärke), Fett, Mineralbestandteile der Nahrung, Proteine heilungshemmend wirken können. Feste Prinzipien sind aber nicht aufstellbar. „Nur der Versuch im einzelnen Falle kann festlegen, welche Elemente der Nahrung schädlich wirken“ und demgemäß durch andere zu ersetzen sind. *Brauns* (Dessau).

Arnold, Walter: Die intradermale Trichophytinreaktion beim Kinde. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 125 bis 134. 1921.

Zur Prüfung der Trichophytinreaktion hat Verf. 130 gesunde, d. h. nicht pilzkranke Kinder und 47 an einer Dermatomykosis leidende mit Trichophytin (Höchst) intracutan geimpft. Von den letzteren litten 2 an Trichophytia profunda, 36 an Trichophytia superficialis, 8 an Mikrosporie und 2 an Favus. Von den gesunden Kindern reagierten viele auf Trichophytin. Der Unterschied der spezifischen Reaktion beim Pilzkranken und der unspezifischen beim Gesunden ist nur ein quantitativer in bezug auf die Konzentration des Impfstoffes. Deren Schwelle liegt für Kinder bei dem Trichophytin Höchst zwischen $^1/_{50}$ und $1/_{100}$. Favus und Mikrosporie reagieren ebenfalls, aber in geringerem Grade. Da Intensität und zeitlicher Ablauf keinen Unterschied bilden bei der spezifischen und unspezifischen Reaktion, bei Tr. $^1/_{100}$ kein Gesunder und nur 58% Trichophytiker (oberflächliche Trichophytie) reagieren, ist der diagnostische Wert beschränkt. Ein Einfluß des Alters auf die spezifische Reaktion ($^1/_2$—14 Jahre) war nicht zu finden. Fieberhafte Erkrankungen des Organismus löschen die spezifische Reaktion aus, bei Masern und Varicellen. Die unspezifische Reaktion bei niederer Konzentration des Impfstoffes schwindet ebenfalls bei Masern, Scharlach, Diphtherie Typhus. In höheren Konzentrationen erfährt sie durch das Fieber eine bedeutende Abschwächung. Analog dieser Pilzextraktreaktion verhält sich die indifferente Carbolsäurereaktion, die Reaktion mit Aq. destill. und hypertonischer Kochsalzlösung, die wohl nur infolge verminderter Anspruchsfähigkeit der Haut abgeschwächt ist. Auch die Reaktion, die durch größeres intradermales Trauma bei Injektion von 0,2 ccm Flüssigkeit entsteht, folgt dieser Regel. Auch Kachexie mit vermindertem Turgor setzt die Reaktion mit Pilzextrakt herab oder löscht sie gänzlich aus. Tägliche intracutane Reaktionen bewirken bei Trichophytie einen Abfall der Reaktionsgröße. Bei Mikrosporie trat erst ein Steigen der Reaktion auf, wahrscheinlich weil die zur Epilation gegebene Röntgenbestrahlung einen Pilzzerfall im Krankheitsherd bewirkte, dann ein Fallen. Trichophytin ist weniger spezifisch als Tuberkulin, es zeigt stärkeres Hervortreten der rein toxischen Wirkung und größere Abhängigkeit von der Hautbeschaffenheit; es ist spezifischer als die unspezifischen Bakterientoxine (wie Typhus-, Diphtherietoxin usw.) infolge stärkeren Hervortretens des spezifischen immunbiologischen Mechanismus. *Brauns* (Dessau).

Erkrankungen des Nervensystems.

Flater, Adolf: Ein Fall von Torsionsdystonie. (*Städt. Krankenh., Stettin.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **69**, S. 27—33. 1921

Kasuistischer Beitrag: Ein hereditär belastetes Mädchen arischer Abkunft erkrankt im 9. Lebensjahr mit Zittern in den Armen; bald danach Schiefhaltung des Kopfes, erhebliche Skoliose der Brustwirbelsäule und eine Lordose der Lendenwirbelsäule, die sich im Liegen zum großen Teil ausgleichen. Der Gang nimmt eine eigentümliche bizarre Form an. Dabei besteht eine bei Aufregung sich steigernde, im Schlaf aufhörende motorische Unruhe mit Zitterbewegungen der oberen und unteren Extremitäten teils choreatiformen, teils Paralysis agitans-

ähnlichen Charakters. Die Muskulatur zeigt ein Nebeneinander von Spasmus und Hypotonie. — Gehirnnerven frei, keine Pyramidensymptome. Innere Organe, insbesondere Leber, o. B. Kein Pigmentsaum der Cornea. Reflexe o. B. Psyche intakt. Intelligenz über dem Durchschnitt. *Bostroem* (Leipzig).

Roubinovitch, J. et O. Tidemand-Johannessen: Le reflexe oculo-cardiaque et la tension artérielle dans l'hydrocéphalie. (Oculo-Kardialreflex und Blutdruck beim Hydrocephalus.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. **85**, Nr. 12, S. 386—390. 1921.

Bei der Auslösung des Bulbus-Druckphänomens bei 12 Kindern mit Hydrocephalus ergab sich bei 8 eine starke, länger anhaltende Pulsverlangsamung, bei 4 eine Beschleunigung bei geringem Druck, eine Verlangsamung bei stärkerem und eine erneute Beschleunigung nach Beendigung des Druckes. Gleichzeitig sank während des Druckes auf die Augen der arterielle Blutdruck. *Külbs* (Köln).°°

Barraquer, L.: Contribution à l'étude du reflexe plantaire pathologique. (Ein Beitrag zum Studium des pathologischen Fußsohlenreflexes.) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 5, S. 455—457. 1921.

Bei einem 12jährigen Kinde mit Hemiplegie fand Verf. folgende Form des Fußsohlenreflexes: stärkste Plantarflexion des Vorderfußes und sämtlicher Zehen. Diese überaus seltene Form unterscheidet sich vom normalen Fußsohlenreflex, mit dem er die Beugung gemeinsam hat, durch den verzögerten Eintritt und seine lange Dauer. Der Reflex ist als eine Umkehrung des Babinskischen Reflexes zu betrachten. *Joseph Reich* (Breslau).°°

Friedjung, Josef K.: Das Milieu als Krankheitsursache im Kindesalter. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 33, S. 949—950. 1921.

Angeborene Anlagen und Milieu sind in gleicher Weise zu studieren, wenn man die Entwicklung des Kindes erfassen will. Der Verf. zeichnet unter Hinweis auf bestimmte wichtige Kindertypen einige pathologische Bilder. So ist das „einzige Kind" besonders gefährdet. Von 264 einzigen Kindern waren nur 35, also = 13% als völlig gesund zu bezeichnen. Die übrigen zeigten Allgemein- und Organsymptome. Besonders fällt bei den einzigen Kindern die Wehleidigkeit auf, die sich aus den Arbeiten Freuds erklären läßt. Besonders kompliziert liegen die Fälle bei einzigen Söhnen von Witwen und bei einzigen Töchtern von Witwern. Weiterhin nehmen die umkämpften Kinder (bei ehelichen Zerwürfnissen) eine Sonderstellung ein, in anderem Sinne auch die ungeliebten Kinder. Jedenfalls muß sich der Arzt mehr als bisher um die seelische Entwicklung des Kindes kümmern. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Horrix, Hermann: Psychopathologische Erscheinungen in der Hilfsschule. (Personalbogen-Aufzeichnungen.) Hilfsschule Jg. **14**, H. 5, S. 103—106 u. H. 6, S. 1—125, H. 7, S. 153—156. 1921.

Verf. bringt eine Reihe von guten Beobachtungen über Fehlhandlungen oder Fehlantworten von Hilfsschulkindern, die er in ihrer psychologischen Begründung offenbar in zutreffender Form erklärt. Für den Hilfsschullehrer bietet die kleine Studie Anregung zur sorgfältigeren Beobachtung seiner Zöglinge. *Stier* (Charlottenburg).

Lurie, Louis A.: Treatment of the subnormal and psychopathic child. A new avenue of approach. (Die Behandlung der unternormalen und psychopathischen Kinder. Eine neue Methode.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 21, S. 1386—1389. 1921.

Verf. warnt dringend davor, bei psychopathischen Kindern nur die psychometrischen Tests als Basis zu nehmen: Die Hauptsache ist die körperliche Untersuchung, die möglichst von verschiedenen Spezialärzten vorgenommen werden muß. Erst wenn diese körperlichen Untersuchungen beendet sind, darf man über die endgültige Unterbringung des Kindes entscheiden. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 3 S. 81—144

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Dietrich, A.: Über den Entzündungsbegriff. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 34, S. 1071—1072. 1921.

Entzündung ist ein durch gewisse Schädlichkeiten ausgelöster Lebensvorgang der Gewebe. Er setzt sich zusammen aus der Störung der Gewebstätigkeit und des Kreislaufs und aus der Reaktion der erhalten gebliebenen Gewebszellen sowie der aus dem Kreislauf ausgewanderten Zellen und Stoffe gegen den Entzündungsreiz und dessen schädliche Wirkung. Die einzelnen Glieder, aus denen sich der Entzündungsvorgang zusammensetzt, können nicht voneinander getrennt werden; die Gesamtheit aller Erscheinungen, ihre Folgen und ihre gegenseitige Abhängigkeit machen den Begriff der Entzündung aus. *Thorel* (Nürnberg).₀

Eppinger, Hans und Walter Schiller: Zur Pathologie der Lunge. (II. Mitt.) (Die kardiale Dyspnöe.) (*I. med. Klin., Wien.*) Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 2, H. 3, S. 581—624. 1921.

Die Autoren haben eine Methode ausgearbeitet, welche auch das arterielle Blut des Menschen einer chemischen bzw. Gasanalyse zugänglich machte. Es wurde so möglich, den respiratorischen Effekt der Lunge durch gasanalytische Bestimmung des CO_2- und O_2-Gehaltes in ihrer Bedeutung für Entstehung der Dyspnöe zu fixieren. Es geben nämlich die genauen Werte über CO_2- und O_2-Gehalt des arteriellen Blutes sowie die Daten über seine Acidität verglichen mit den Werten des venösen Blutes eine vielsagende Bilanz über die Arbeitsleistung der Lunge sowie über die Regulation des Atemzentrums.

Methodik: Die Arteria radialis wurde aufgesucht, freigelegt, über Ligatur mit dünner Nadel punktiert. So war es leicht, 20 ccm arterielles Blut zu erhalten. Die Aciditätsbestimmung des Arterienblutes geschah nach dem Verfahren von Morawitz und Hasselbach, das darauf beruht, daß die Menge CO_2, welche Blut unter gleichem Druck und gleicher Spannung zu absorbieren vermag, um so größer ist, je geringer die Acidität des Blutes war. Zur Bestimmung der Blutgase wurde ein Apparat verwandt, der sich dem Müller-Haldaneschen Prinzip (Abderhaldens Arbeitsmethoden III. 1, S. 688) anschloß.

Ergebnisse: Das venöse Blut ist auch in der Ruhe reicher an fixen Säuren. Muskeltätigkeit setzt das CO_2-Bindungsvermögen des arteriellen Blutes herab, besonders bei schwerer Arbeit. Bei kardialer Dyspnöe besteht kein durchgreifender Unterschied gegenüber den Verhältnissen unter normalen Bedingungen. Die Dyspnöe der Herzkranken läßt sich nicht ganz im Sinne einer Zunahme der Acidität des arteriellen Blutes erklären, zumal in manchen Fällen trotz stärkere Dyspnöe bei Arbeit eine Abnahme der Acidität festzustellen war (Überkompensation?). Der O_2 und CO_2-Gehalt des arteriellen Blutes verhielt sich, wie Geppert und Zuntz beim Tier festgestellt hatten. Auch bei stärkerer Arbeit keine besondere Veränderung der Werte. Bei dyspnoischen Herzkranken traten keine Verschiebungen auf. Es ist also wahrscheinlich, daß die Dyspnöe bei Herzkranken ihre ausschließliche Ursache nicht in Veränderungen des arteriellen Gasgehaltes hat. Bringt man den Patienten mit kardialer Dyspnöe in horizontale Lage, wobei höchste Dyspnöe auftrat, nahm der CO_2-Gehalt stark zu der O_2-Gehalt ab. Unter dem Einfluß des Morphiums Herxheimer sinkt der O_2-Gehalt, der CO_2-Gehalt schnellt in die Höhe. Das Atemzentrum ist unter der Einwirkung von Morphin viel weniger erregbar. Zusammenfassend berichtigen die Autoren ihre früher diskutierte Theorie dahin, daß die Lunge ganz allgemein auch bei hochgradigster Stauung die Acidität ähnlich wie in normalen Verhältnissen zu regulieren vermag. Ganz analog ist

die Konstanz der CO_2- und O_2-Werte. Die Entstehung der Dyspnöe kann also nicht durch Erregung des Atemzentrums infolge Zunahme der Acidität oder durch Zunahme des CO_2-Gehaltes im arteriellen Blute erklärt werden. Die Verff. halten für die Entstehung der kardialen Dyspnöe den Erklärungsversuch der Reizung des Atemzentrums auf reflektorischem Wege offen. *Friedberg* (Freiburg i. Br.).

Nuzzi, Oreste: Contributo alla conoscenza delle anomalie polmonari nell' infanzia e specialmente negli eredo-luetici. (Beitrag zur Kenntnis der Anomalien der kindlichen Lunge, besonders bei hereditärsyphilitischen Kindern.) (*Brefotrofio prov., Napoli.*) Studium Jg. **11,** Nr. 7, S. 197—207. 1921.

Das Studium der Anomalien der kindlichen Lunge ist noch wenig ausgebaut. Die Einteilung der rechten Lunge in 3 Teile mit einem Hauptspalt genügt in der Mehrzahl der Fälle nicht, da die meisten noch kleinere Lappen und dementsprechend mehr Spalten haben. Die ungewöhnliche Entwicklung der Lappen und Spalten ist durch Varietäten in der Entwicklung des Bronchialbaumes begründet, die sich hauptsächlich bei hereditärluetischen Kindern zeigt. Bei diesen ist in einer ungewöhnlich hohen Prozentzahl (hier 10,5%) der Azygoslappen rechts und fast ebenso häufig links zu finden, der in verschiedener Größe und Form meist vor der Vena Azygos dem Zwerchfell aufliegt. Ebenso entstehen durch häufigere Teilung der Bronchien bei den hereditärsyphilitischen Föten rechts und links überzählige Lappen vorn und hinten, deren Form und Anordnung sehr mannigfaltig ist und aus beigefügten Skizzen hervorgeht. In 2 Fällen bestand links nur ein Lappen. Genaue Sektionsbefunde von 43 Fällen. Rein anatomische Arbeit. Angabe der geringen bisher erschienenen Literatur. *Schneider.*

Schirmer, Oskar: Über die Zusammensetzung des Fettgewebes unter verschiedenen physiologischen und pathologischen Bedingungen. (*Med. Univ.-Poliklin., Basel.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **89,** H. 5/6, S. 263—279. 1921.

Das Fett von erwachsenen Menschen (Leichenmaterial) in mittlerem Ernährungszustand ergibt Jodzahl 65—66,5, entsprechend Oleingehalt 59,4%, Tropfpunkt 18 bis 20°. Nahrung und Ernährungszustand beeinflussen die Zahlen, bei Korpulenz Jodzahl 70—71, bei Abmagerung 60—62. Nephritis, Diabetes, Kastration erniedrigen die Jodzahl. Fett, Muskel, Bindegewebe, Haut sind bei korpulenten Individuen wasserärmer als bei kachektischen. *Grosser* (Frankfurt a. M.).

Gardner, John Addyman: On the composition of the unsaponifiable matter of the ether extract of human faeces. (Über die Zusammensetzung des unverseifbaren Stoffes in dem Ätherextrakt menschlichen Stuhls.) (*Physiol. laborat., univ., London.*) Biochem. journ. Bd. **15,** Nr. 2, S. 244—273. 1921.

Verf. bringt ausführliche chemische Angaben über die in der Überschrift näher bezeichnete Substanz, von der er selbst annimmt, daß sie ein Gemisch mehrerer Körper sei. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Bertrand, Gabriel et R. Vladesco: Sur les causes de variation de la teneur en zinc des animaux vertébrés: influence de l'âge. (Über die Ursachen der Veränderlichkeit des Zinkgehaltes bei Wirbeltieren: Einfluß des Alters.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172,** Nr. 12, S. 768—770. 1921.

Um den Einfluß des Alters auf den Zinkgehalt des Organismus festzustellen, wurde eine Reihe von Wirbeltieren (Maus, Kaninchen, Meerschweinchen, Huhn, Idus orphus, Schleie, Hering) untersucht, von denen jede Art möglichst unter gleichen Bedingungen aufgezogen worden war. Die Analysen wurden nach der gleichen Methode wie bei den Untersuchungen über den Zinkgehalt der Pferdeorgane ausgeführt. (Bull. Soc. chem., 4. Serie, **29,** 53. 1921.) Die Analysenresultate zeigen, daß der relative Zinkgehalt bei den jüngsten Tieren am größten ist. Beim Eintritt des Greisenalters scheint wieder eine Zunahme desselben zu erfolgen. *H. Zocher* (Dahlem).°°

Bertrand, Gabriel et R. Vladesco: Sur la variation de la teneur en zinc de l'organisme du lapin durant du croissance. (Über die Änderung des Zinkgehaltes

im Organismus des Kaninchens.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **173**, Nr. 1, S. 54—55. 1921.

Frühere Untersuchungen (Cpt. rend. **172**, 768. 1921; vgl. vorstehendes Referat) hatten bei Maus, Huhn und Idus gezeigt, daß der Zinkgehalt erwachsener Individuen relativ klein ist gegenüber dem bei der Geburt, beim Kaninchen aber wurden keine eindeutigen Resultate erzielt. Die nunmehr bei einer Zucht von zwei Müttern der gleichen Rasse angestellten Untersuchungen ergaben, daß der Zinkgehalt bei der Geburt ein Maximum (etwa 12 mg in 100 g Trockensubstanz) hat, während der Lactation langsam auf die Hälfte und weniger abnimmt und nach der Entwöhnung bei Grasfütterung (vom 26. Tage an) rapide auf den ursprünglichen Wert und darüber steigt. Es ist die gleiche Erscheinung, wie sie von Bunge für das Eisen gefunden wurde. Sie kommt dadurch zustande, daß die Milch nicht die nötigen Mengen der beiden Metalle enthält. *H. Zocher* (Dahlem).°°

Du Bois, Eugene F.: The basal metabolism in fever. (Grundumsatz im Fieber.) (*Russell Sage inst. of pathol., II. med. div., Bellevue hosp. a dep. of med., Cornell univ. med. school, New York.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 5, S. 352 bis 357. 1921.

Man kann den Grundumsatz eines Fiebernden schätzen, indem man zu seinem nach den Oberflächenstandardwerten berechneten normalen Grundumsatz 13% pro Grad Temperaturerhöhung hinzuaddiert. Für toxische Fälle mit großer Eiweißeinschmelzung sind noch etwa weitere 10%, ferner ebensoviel bei allen Fieberkranken, die viel Nahrung erhalten, beizuzählen. Ruhelose Patienten erhöhen drrch Muskeltätigkeit ihren Stoffwechsel ferner noch um 10—30%. *Oehme* (Bonn).°°

Zucker, T. F.: The relation of acid base equilibrium in the body to excretion of phosphorus and calcium. (Die Beziehung des Basen-Säuregleichgewichts im Körper zur Ausscheidung von Phosphor und Kalk.) (*Dep. of pathol., coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 8, S. 272—275. 1921.

Untersuchungen am normalen Erwachsenen mit Zugabe von Salzsäure und von Bicarbonat zu einer Grundkost. Bestimmung von p_H, Ammoniak, Phosphorsäure, Ca im Urin, von Phosphorsäure und Ca auch im Kot. Die Alkaliperiode führt im Urin zur Erhöhung von p_H, Verminderung von NH_3, Verminderung der Phosphorsäure und des Ca. Die Säureperiode wirkt überall gegensinnig. Ca wird aber in der Säureperiode in kleinerer Menge in den Faeces ausgeschieden und ebenso Phosphorsäure, so daß die Summen der Ausscheidungen in Kot und Urin konstant bleiben und der Körper trotz milder Acidose keine Mineralien einbüßt, noch auch in der Alkaliperiode solche gewinnt. *Freudenberg* (Heidelberg).

Hellwig, Ludwig: Gedanken über die knochenkalklösende Wirkung starken Kochsalzgenusses. (*Physiol. Inst., Marburg.*) Zeitschr. f. Biol. Bd. **73**, H. 10/12, S. 281—284. 1921.

Verf. verweist auf die Beobachtung älterer und neuerer Autoren, daß Kochsalzlösungen phosphorsauren Kalk, besonders das Dicalciumphosphat besser in Lösung zu bringen vermögen als Wasser. Nach Untersuchungen aus dem Hofmeisterschen Laboratorium besteht dieses Lösungsvermögen auch für Knochensubstanz, wenn die Kochsalzlösung mit Kohlensäure gesättigt wird. Rinderserum dagegen löst nur wenig Kalk aus Knochensubstanz, da der normale Kalkgehalt des Serums dies verhindert. Verf. meint, daß es bei reichlichem Kochsalzgenuß und geringem Kalkgehalt der Nahrung zur Lösung von Knochenkalk kommen könne. *Freudenberg* (Heidelberg).

Hoesslin, Heinrich v.: Die Beziehungen der Haut und ihrer Gebilde zur Konstitution ihres Trägers. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 26, S. 797—801. 1921.

Der Verf. gibt eine referierende Übersicht über die individuellen Varianten des Verhaltens der Haut, hinsichtlich der Pigmentverteilung, des Zustandes der Hautdrüsen, der Durchblutung und der Fettanhäufung. Die verschiedenen Zustände

werden zur Funktion der inkretorischen Drüsen und zu mannigfachen Habitusdifferenzen in Beziehung gesetzt. *L. R. Grote* (Halle a. S.).

Ceelen: Über Gehirnbefunde bei Neugeborenen und Säuglingen. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 298—303. 1921.

Diffuse Fettkörnchenzellbildung im Gehirn von Kindern sind bis zum Ablauf des ersten halben Jahres zu finden; später treten sie nur noch perivasculär auf, ohne eine krankhafte Erscheinung darzustellen. Dagegen sind umschriebene Verfettungszustände entschieden pathologisch. Sie wurden nur bei Kindern, die extrauterin gelebt hatten, beobachtet und schlossen sich an infektiöse Prozesse an. Außer diesen Veränderungen gibt es noch subependymäre Zellanhäufungen, die als Keimzentren bis zum 3. Monat physiologisch sind, später aber als pathologisch bezeichnet werden müssen. Sie treten diffus und mehr umschrieben auf und sind ebenfalls auf infektiöse Einflüsse zurückzuführen. Ihre Bedeutung für die spätere Entwicklung ist noch nicht klar abzugrenzen, vielleicht bestehen Zusammenhänge mit Gliomen oder multipler Sklerose. *Versé.*

Gösser, Alfred: Über die Gründe des verschiedenen Verhaltens der einzelnen Gedächtnisstufen. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 1. Abt., Bd. **87**, H. 1/2, S. 97—128. 1921.

Als Gedächtnisbilder bezeichnet man eine Zusammenfassung des Vorstellungs-, Anschauungs- und Nachbilds (VB, AB und NB). Es sind — da NB, AB und VB eine aufsteigende Reihe von Gedächtnisbildern darstellen — Hauptstufen zu unterscheiden: reines NB, reines AB, reines VB. Der Übergang zwischen ihnen ist ein kontinuierlicher. Man findet nun, daß die Gedächtnisbilder verschieden hoher Stufen verschieden eng mit den gleichzeitig gegebenen Wahrnehmungsgegenständen verknüpft sind. Mit steigender Gedächtnisstufe wird diese Verknüpfung lockerer. — Wenn man die Verknüpfung der Gedächtnisbilder mit den gleichzeitig gegebenen Wahrnehmungsobjekten als einen verschieden hohen „Kohärenzgrad" bezeichnet, so ergibt sich, daß der Kohärenzgrad zwischen den Gedächtnisbildern und den gleichzeitig gegebenen Wahrnehmungsdaten mit steigender Gedächtnisstufe abnimmt. Es laufen somit Gedächtnisstufe und Kohärenzgrad kontragredient. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Barral, E. et E. Bonnin: Sur un cas de lactosurie précoce. (Über einen Fall von Lactosuria praecox.) (*Laborat. de chim. méd. et pharm., fac. de méd., Lyon.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 14, S. 732—734. 1921.

Bei einer jungen, gesunden Frau wurde während zweier, rasch aufeinanderfolgenden Schwangerschaften — bei der ersten im 7., bei der zweiten im 2. Monat — eine mit intensiver Polydipsie einhergehende Lactosurie von durchschnittlich 6—8‰ festgestellt, welche am 4. Tag nach der Entbindung verschwand. Die Lactoseausscheidung konnte durch Darreichung von Natriumbicarbonat vermindert werden, doch war das Aussetzen des Mittels von einer starken Steigerung der Lactosurie gefolgt. *Reuss* (Wien.)

Adair, Fred L. and Richard E. Scammon: A study of the ossification centers of the wrist, knee and ankle at birth, with particular reference to the physical development and maturity of the new-born. (Studie über die Ossificationszentren des Handgelenks, des Knie- und Fußgelenks bei der Geburt, mit besonderer Würdigung der natürlichen Entwicklung und Reife des Neugeborenen.) (*Swedish hosp. Minneapolis a. dep. of obstetr. a. anat., univ. of Minnesota, Minneapolis.*) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 2, Nr. 1, S. 35—60. 1921.

Das zugrunde liegende Material besteht aus 100 Neugeborenen aus der Privatpraxis (45 ♀, 55 ♂). Die untere Femurepiphyse war in 98% der Fälle vorhanden, die obere Tibiaepiphyse in 81%, Talus und Calcaneus in 100%, Cuboid in 38%, Capitatum in 15%, Hamatum in 8%. Als bestes Zeichen für die Geburtsreife ist der Nachweis der oberen Tibiaepiphyse anzusehen. Mit zunehmender Körperlänge und Gewicht werden die Ossificationszentren reichlicher und größer, die Beziehung zur Länge ist

zuverlässiger als die zum Gewicht. Innerhalb eines Fötalalters von 270—300 Tagen besteht eine konstante Beziehung von Ossification zu Alter. Die Ossification der Mädchen ist im allgemeinen mehr fortgeschritten als die der Knaben, trotz geringerer Geburtslänge und Geburtsgewicht. Eine Abhängigkeit von Erstgeburt und Mehrgeburt wurde im Gegensatz zu Pryor nicht gefunden. Reihenfolgestörungen und Unregelmäßigkeiten waren am Fuß häufig, an der Hand selten, das Cuboid ossificierte von 1—7 Zentren aus, gelegentlich bestanden Asymmetrien. Die gewöhnliche Reihenfolge des Auftretens der Zentren ist: unt. Fem. Ep. — ob. Tib. Ep. — Cuboid — Capitat. — Haemat. *Stettner* (Erlangen).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Perazzi, Piero: Sulla flora anaerobica dell'intestino dei neonati allevati al seno materno. (Über die Darmanaërobier beim natürlich genährten Neugeborenen.) (*Istit. di patol. gen., univ. Siena.*) Sperimentale Jg. **75**, H. 4/5, S. 389 bis 397. 1921.

Nach einem kurzen Überblick über die Literatur berichtet der Verf. über eigene Untersuchungen bei 10 Neugeborenen. Das Material wurde vermittelst steriler Röhrchen gleich nach der Geburt, nach 8, 12, 24 Stunden, nach 2, 3, 4, 5 Tagen direkt aus dem Rectum entnommen und gleich ausgesät. Zur Identifizierung wurden die morphologischen Merkmale der Keime und Kolonien, die Fähigkeit und Art der Sporenbildung, die Beweglichkeit und hauptsächlich die biologischen und pathogenen Eigenschaften herangezogen. — Der Zeitraum, in dem sich die Besiedlung des Darms vollzieht, läßt sich in drei Phasen einteilen: I. Phase, während der der Darm mikroskopisch und bakterioskopisch keine Keime enthält und die 7 bis 24 Stunden nach der Geburt andauert. II. Phase, während der die Bakterien einwandern. Bei Neugeborenen, die während der ersten 24 Stunden keine Nahrung erhielten, fanden sich um die 9.—12. Stunde zahlreiche Epithelien im Darminhalt und gegen die 20. Stunde erschienen die ersten, noch sehr spärlichen Keime. Mit dem Einsetzen der Ernährung vermehren sich diese rasch und sind am 3. Tage in großen Mengen in jedem Gesichtsfeld zu finden, während die Epithelien an Zahl zurückgehen. Die gewöhnliche Eingangspforte der Keime ist der Mund, aber die Möglichkeit des Eindringens von Badewasserkeimen in das Rectum darf nicht vergessen werden. Die schnelle Ausbreitung über den ganzen Darm wird durch die Peristaltik begünstigt. III. Phase, während der eine Umwandlung der Flora eintritt, bis meist am 4. bis 5. Tag der Bifidus allein das Feld beherrscht. — Der Verf. kommt zu folgenden Schlußssätzen: 1. Die Anaërobier erscheinen im Darm des Neugeborenen zwischen der 10. und 20. Stunde und ihr Auftreten steht in bezug zu dem Beginn der Ernährung. 2. Die Darmflora besteht in den ersten 4 Tagen aus vier wohldefinierten Arten: a) Bacillus perfringens und ihm sehr nahe verwandten Arten, b) Anaërobier aus der Gruppe der sept. Vibrionen (Pasteur), c) Anaërobier, die dem Bacillus III von Rodella verwandt sind, d) Bacillus bifidus (Tissier), der sich konstant und überwiegend am 4. bis 5. Tage findet. 3. In den ersten 5 Lebenstagen lassen sich keine fäulniserregenden Anaërobier isolieren. — Über die Funktionen der Anaërobier im Darm des Neugeborenen kann der Verf. nichts aussagen. *Eitel* (Berlin).

Pfaundler, M. und K. Schübel: Verdauungsversuche am Dünndarm junger Ziegen bei Einverleibung arteigener und artfremder Milch. (*Tierphysiol. Inst. u. Univ.-Kinderklin., München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 1/2, S. 55—78. 1921.

Junge, wenige Tage alte Zicklein (im ganzen 3 Versuche) wurden laparotomiert und in gleichgroß abgebundene Drüsendarmschlingen Kuhmilch und Ziegenmilch eingefüllt. Darauf wurde die Bauchwunde vernäht. Nach 4 Stunden wurden die Tiere getötet und der Inhalt der Darmschlingen einer ausführlichen Analyse unterworfen. In dem einen Versuch wurde die Milch im nativen Zustand, in dem anderen Versuch nach peptisch-tryptischer Vorverdauung eingeführt. Im ersten Versuch wurde weder Abbau noch Resorption von N-Substanzen festgestellt, beim Versuch 2 erfolgte bei Einfüllung vorverdauter Ziegenmilch eine erhebliche Resorption, während sie bei

vorverdauter Kuhmilch völlig ausblieb. Auch die Fettresorption wurde durch die Vorverdauung begünstigt, die Zuckerresorption zeigte keine Unterschiede. In allen Fällen stieg der Säuregrad der eingebrachten Milch, bei artfremder Milch beträchtlicher als bei arteigner; es ist nicht unwahrscheinlich, daß an der Säurebildung Kohlenhydrate weniger beteiligt sind als Fettderivate. Auch die Salzresorption war aus Ziegenmilch größer als aus Kuhmilch. Zucker und Eiweiß- (Rindereiweiß-) Ausscheidung im Harn wiesen auf eine Schädigung des Darmepithels durch die Ligaturen hin. — Vermehrter Rückstand und vermehrte Acidität bei der Kuhmilchverdauung gegenüber der Ziegenmilchverdauung als Ergebnis der Versuche weisen auf das Moment der Resorptionsbehinderung und ihre Abhängigkeit vom Artcharakter der Nahrung hin. Die Resorptionsbehinderung erscheint nicht als bloße Folge- und Begleiterscheinung, sondern als ein wichtiges, früh einsetzendes Glied in der pathogenetischen Kette der akuten Verdauungsstörungen. *Langer* (Charlottenburg).

Zahorsky, John: The nutritive ratio of the infant's ration. (Nährstoffverhältnis in der Kinderkost.) Arch of pediatr. Bd. 38, Nr. 5, S. 292—295. 1921.

Um den relativen Eiweißanteil in der Nahrung auszudrücken, stellt Verf. die eiweißhaltigen den nicht eiweißhaltigen Bestandteilen der Nahrung gegenüber. Das Nährstoffverhältnis ergibt sich aus der Gleichung: % Eiweiß : % Kohlenhydrate + $2^1/_4$% Fett = 1 : x. Beispiel: Einer Nährmischung mit 1,5% Eiweiß, 2% Fett und 7% Zucker entspricht die Gleichung: 1,5 : 7 + 4,5 = 1 : x; also ist das Nährstoffverhältnis 1 : 7,6. Für die Frauenmilch ergibt sich der Wert 1 : 13. Verf. hält nun in der künstlichen Ernährung ein Nährstoffverhältnis von 1 : 6 für wünschenswert. Gebräuchliche Nährmischungen werden daraufhin untersucht. Für $^1/_2$ Buttermilch, $^1/_2$ Haferschleim + 5% Zucker beträgt NV 1 : 5. Eiweißmilch weist das Verhältnis 1 : 2,5, nach Zusatz von 4% Kohlenhydrat 1 : 4 auf. Die Kellersche Malzsuppe wird durch die Gleichung 1 : 8 charakterisiert. Die schlechten klinischen Erfolge der Fettmischungen (?) werden teilweise mit dem geringen Eiweißangebot in Zusammenhang gebracht, z. B. beträgt bei 1,1% Eiweiß, 7% Zucker, 3% Fett das Nährstoffverhältnis 1 : 14. *Benzing.*

Brugnatelli, Ernesto: Osservazioni sul colostro. (Contenuto in diastasi.) Nota preventiva III. (Beobachtungen am Colostrum. Gehalt an Diastase. III. vorläufige Mitteilung.) (*Clin. ostetr.-ginecol., univ., Genova.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 305, S. 368—371. 1921.

Der Gehalt des Colostrums an Diastase ist bedeutend größer als der der Milch; am stärksten ist derselbe unmittelbar nach der Geburt, um schnell abzusinken. Hinweis auf den Diastasegehalt im Serum und im Urin von Graviden. *Aschenheim.*

Griffith, J. P. Crozer and A. Graeme Mitchell: Some remarks on the elements of diet in infancy, with special reference to the employment of Czerny and Kleinschmidt's butter flour mixture. (Einige Bemerkungen über die Elemente der Diät im Säuglingsalter mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung von Czerny und Kleinschmidts Buttermehlsuppe.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 137—145. 1921.

Nach eingehender Besprechung zahlreicher neuerer Arbeiten über Säuglingsernährung kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Czerny-Kleinschmidtsche Nahrung mit ihrem hohen Prozentsatz an Fett und Kohlenhydraten und nur sehr geringem Proteingehalt (nicht mehr als in der Muttermilch) die bekömmlichste Nahrung darstelle. An 32 Kindern des Kinderhospitals in Philadelphia wurde diese Nahrung ausprobiert. 23 reagierten sehr günstig darauf, das Gewicht stieg durchschnittlich $1^1/_2$ Unzen täglich. Verdauung und Schlaf waren sehr befriedigend und die Nahrung wurde gern genommen; bei den 9 anderen liegt die Ursache des Nichtreagierens zum Teil nicht bei der Nahrung, sondern an schweren, teils schon vorhandenen Erkrankungen, wie Nasendiphtherie, Tuberkulose , kongenitaler Lues usw. 2 Folgeerscheinungen wurden fast durchgängig konstatiert: Starker Schweißausbruch und Sudamina. Man richtete sich bei Verabfolgung der Nahrung streng nach der deutschen Zubereitung, besonders

hinsichtlich des Mehlbräunens, wechselte auch je nachdem die Quanten von Zucker oder verdünnter Milch, behielt aber unabänderlich 20 g Butter und 20 g Mehl bei. Das behandelte Durchschnittsalter war 4 Monate. Die Nahrung wurde im Höchstfall 40 Tage lang gegeben. Verf. erblickt in dieser Nahrung die bekömmlichste Fettzufuhr für dieses Alter. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Marriott, W. McKim: Abnormal metabolism in infancy and its relationship to symptomatology. (Anormaler Stoffwechsel im Säuglingsalter und seine Beziehungen zur Symptomatologie.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **18**, Nr. 211+213, S. 129—135. 1921.

Marriott geht bei seinen Betrachtungen über den pathologischen Stoffwechsel im Säuglingsalter davon aus, daß die Kuhmilch ein größeres Salzsäurebindungsvermögen besitzt als die Brustmilch, und daß bei seinen Untersuchungen des Mageninhalts auf der Höhe der Verdauung die mit unverdünnter Kuhmilch genährten Kinder weniger als $^1/_{10}$ derjenigen Acidität gezeigt haben, welche sich im Magen nach einer Brustmilchmahlzeit findet. Wenn nun auf irgendeinem Wege, sei es infolge der Qualität der Nahrung, der Sommerhitze oder des Fiebers, eine Verminderung der Magensaftsekretion eingetreten ist, so resultiert Verminderung der Verdauung, der Resorption und Verstärkung des Bakterienwachstums infolge Fehlens der antiseptischen Wirkung des Magensaftes. Tritt in solchen Fällen Durchfall auf, gewöhnlich die Folgen großer Mengen von Zucker in der Nahrung, so entsteht eine schwere Schädigung des Stoffwechsels infolge großen Stoffverlustes durch den Stuhl. Die schweren Folgen einer Überfütterung, besonders mit Zucker, sind darauf zurückzuführen, daß dadurch ein Anwachsen des Durchfalles und infolgedessen des Wasserverlustes eintritt. Der Wasserverlust ist die Ursache der toxischen Erscheinungen. Bei Stoffwechselstörungen, die auf eine ungenügende Nahrungsaufnahme zurückzuführen sind, besteht eine verringerte Resistenz gegenüber Infektionen aller Art. Solche Kinder sind immer hungrig, aber normalerweise ernährt, fangen sie an zu brechen und an Durchfall zu erkranken. Die Athrepsie ist die Folge wiederholten Durchfalles. Sie erscheint bei längere Zeit unterernährten Kindern, sowie bei chronischen Infektionen. Die Entwicklung der Tetanie fällt zusammen mit dem Sinken des Blutkalks. Bei der Säuglingstetanie findet ein Ausscheiden beträchtlicher Mengen von Guanidin und Methylguanidin statt.
Heinrich Davidsohn (Berlin).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Gray, H. and W. J. Jacomb: Size and weight in one hundred and thirty-six boarding school boys (Groton). (Größe und Gewicht von 136 Schulknaben [Internat Groton].) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 3, S. 272—283. 1921.

1. Um Größe und Gewicht von Kindern der oberen Stände, d. h. von Schulknaben aus Internaten und Tagesschulen auf dem Lande (ausschl. der städtischen Privatschulen) festzustellen, sind ganz neue Richtlinien nötig. 2. Solche Richtlinien werden hier zur Beurteilung der Normalziffern für Gewicht, Größe und Brustumfang gegeben. 3. Diese neuen Richtlinien werden, zusammen mit den üblichen, an einer ganz einfachen und kurzen mathematischen Formel nachgeprüft. 4. Die Resultate sind günstig genug, um zu weiteren Studien dieser Art zu ermutigen, und so wurden auf dieselbe Weise Ziffern aus einem Knabenpensionat in Middlesex, Concord (Mass.) ermittelt.
Heinrich Davidsohn (Berlin).

Gray, H.: Ideal tables for size and weight of private school boys. (Größe und Gewicht bei 136 Internatsschülern.) Pt. 2. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 3, S. 259—271. 1921.

Um die Normalität von Größe, Brustumfang und Gewicht dieser Knaben beurteilen zu können, werden Tabellen mitgeteilt, die genauer und zuverlässiger sein sollen wie die bisher bekannten. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Mayerhofer, Ernst: Bemerkungen zur Mitteilung von R. Heller über den Wert der Indices zur Beurteilung des Ernährungszustandes von Kindern bei

Massenuntersuchungen. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 37, S. 1598—1601. 1921.

Polemische Betrachtungen, in denen die Exaktheit der Messungen und Berechnungen Hellers angezweifelt und somit die Schlußfolgerungen zurückgewiesen werden.
Heinrich Davidsohn (Berlin).

Vermeulen, Em.: L'aptitude au service militaire de notre jeunesse après la guerre. Quelques notes de pratique. (Die Militärtauglichkeit unserer Jugend nach dem Kriege.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 23, S. 569—571. 1921.

Beobachtungen eines belgischen Militärarztes beim Aushebungsgeschäft. Allgemeineindruck, daß die körperliche Hygiene und die intellektuelle Entwicklung der jungen Leute zurückgegangen sei. Unter den Jahresklassen 1914 bis 1916 fanden sich auffallend oft allgemeine Debilität und Lungenerkrankungen, was Verf. auf Deportation resp. Gefangenschaft zurückführt. Als häufigste Ursache der Untauglichkeit fand sich bei 20% von 683 Rekruten der Jahresklassen 1914 bis 1918 die Otitis media purulenta. Da der Anfang derselben ins Schulalter fällt, fordert Verf., um diesen Ausfall zu beheben, eine ausgedehntere Heranziehung des Ohrspezialisten bei den schulärztlichen Untersuchungen. *Andreas Wetzel* (München).

Hug-Hellmuth, Hermine: Vom „mittleren" Kinde. (Vom wahren Wesen der Kinderseele.) Imago Bd. **7**, H. 1, S. 84—94. 1921.

Die Arbeit enthält eine sehr verständnisvoll gesammelte Kasuistik von Äußerungen „mittlerer" Kinder, die ihre Stellung zwischen den älteren und jüngeren Geschwistern, ihr Verhältnis zu den Eltern und anderen Erwachsenen zum Gegenstand haben. Überwiegend handelt es sich um Mädchen, doch scheint nach dem einen mitgeteilten Beispiel auch der Knabe die psychologische Situation ähnlich zu empfinden, die eines der Kinder mit folgenden Worten charakteristisch schildert: „Immer hat der Vater eines zum Liebling und die Mutter eins, also sollten nur zwei Kinder in der Familie sein. Und auch sonst, wenn nur zwei Kinder da sind, ist das viel besser; jedes hat seine Vorrechte . . .; eines gönnt dem anderen seine Vorrechte, weil es selber auch welche hat, es braucht keinen Streit und Zank zu geben. Aber der mittlere Bruder ist immer schlecht dran, Vorrechte hat er überhaupt keine, und jedes Recht teilt er entweder mit dem älteren oder mit dem jüngeren Bruder, nie ist er selbständig, immer ist er ein Anhängsel . . ." Es ist sehr wichtig, daß gegenüber der umfangreichen Literatur über das Einzel- und Lieblingskind hier einmal auf die Aschenbrödelrolle der mittleren Kinder die Aufmerksamkeit der Pädagogen und Psychologen gelenkt wird. Die Verf. zeigt auch, daß in Fällen, wo die Geschwisterzahl größer als drei ist, mitunter eines der Kinder, durch seine unbeachtete Stellung in der Mitte, in Gefahr gerät, an seiner seelischen Entfaltung dadurch Schaden zu nehmen, daß es sich ständig zurückgesetzt glaubt. Der Unterschied, ob es sich um gleichgeschlechtliche Geschwister handelt oder nicht, wird dabei ebenso wie die Gruppierung nach Alter und Geschlecht in Betracht gezogen. Man vermißt in der sachlichen, alles Theoretische glücklich vermeidenden Arbeit nur einen Bericht über das objektive psychische Verhalten der Kinder, deren Äußerungen mitgeteilt werden. Dadurch hätte das Material erheblich an Wert gewonnen. Die einseitig auf das Inhaltliche gerichtete Betrachtungsweise der Schüler Freuds läßt sie leider meist vergessen, daß Selbstzeugnisse erst zur richtigen Wirkung kommen können, wenn ein anschauliches objektives Bild der Person mitgegeben wird, der sie entstammen. *W. Mayer-Groß* (Heidelberg).

Piaget, Jean: Essai sur quelques aspects du développement de la notion de partie chez l'enfant. (Betrachtungen über die Entwicklung des Teilbegriffes beim Kinde.) Journ. de psychol. Jg. 18, Nr. 6, S. 449—480. 1921.

Verf. untersuchte 15 Pariser Schüler im Alter von 10—15 Jahren auf das Vorhandensein bzw. die Entwicklung des Teilbegriffes (Verständnis des Partitivum) unter Benutzung eines diesbezüglichen Testes von Burt, den er etwas vereinfachte. Der Text wurde geschrieben vorgelegt, mußte nach allgemeiner Orientierung darüber, daß

in ihm eine zu beantwortende Frage enthalten sei, mit lauter Stimme vorgelesen werden, worauf nach dem Inhalt im allgemeinen und dem springenden Punkt (une partie de . . . quelques-unes de) examiniert wurde. Der Test wurde so oft zurückgegeben, bis der Prüfling an seiner Antwort nichts mehr zu korrigieren hatte. Die verschiedenen Antworten der Kinder, auf die Verf. mit im einzelnen nicht wiederzugebenden Ausführungen eingeht, zeigen, daß die Erfassung des Genitivus partitivus, des Teilbegriffes, relativ spät, bei einzelnen Kindern genannter Altersklasse noch ganz unvollkommen bzw. erst allmählich durch Etappen (Stadien) sich herausbildet. — Weiter führt Verf. aus, daß das Nichtverstehen des Partitivum eine recht komplexe Erscheinung ist, deren Komponenten einerseits logischer Natur sind, andererseits auf Unaufmerksamkeit, Unvollkommenheiten des Wortverständnisses beruhen, welch letztere ihrerseits wieder ganz verschieden begründet sein können, worüber im Original nachzulesen ist.

Pfister (Berlin-Lichtenrade).

Pflege und Erziehung des Kindes.

Pirquet, Clemens: Die amerikanische Schulausspeisung in Österreich. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 27, S. 323—324. 1921.

Die amerikanische Kinderhilfsaktion begann ihre Tätigkeit als Schulausspeisung in Österreich im Frühjahr 1919. Die Ausgabe der Speisen erfolgt in gleichmäßigen Mahlzeiten in Schulküchen, die exakt nach dem Nemsystem geführt werden. Auf dem Höhepunkte der Aktion im Sommer 1921 wurden 400 000 Mahlzeiten nach ärztlichen Speiseplänen zubereitet und 400 000 Kinder nach ärztlichen Vorschriften ausgesucht. Die Lebensmittel kommen als Geschenk der Amerikaner von Amerika nach Hamburg oder Rotterdam, von dort über Regensburg nach Linz bzw. Wien. Das Hauptbureau des Schöpfers der Aktion, Herbert Hoover, befindet sich in Neuyork, in Wien arbeitet die amerikanische Leitung Hand in Hand mit der österreichischen unter Führung von Pirquet. In London ist die Zentralstelle für die mitteleuropäischen Länder. Staat, Land und Gemeinde bekunden ihr Interesse an der Ausspeisung durch Beitragung zu den Kosten. Die Eltern der Kinder leisten in Form des Elternbeitrages ebenfalls einen Beitrag zu den Kosten.

Es wurde in fast sämtlichen Orten durch eigene Kommissionen der Ernährungszustand beinahe aller Kinder nach Pirquets Pelidisiverfahren erhoben, und auf diese Weise eine statistische Arbeit durchgeführt, die noch in keinem anderen Lande der Welt gemacht worden ist. Für Schulkinder kann in Friedenszeit ein Pelidisi von 94,5 als durchschnittliche Norm angenommen werden. Bei 2 Untersuchungen, die im Verlaufe von ca. 6 Monaten in Wien und Niederösterreich durchgeführt wurden, war in Wien eine Besserung um fast 1 Pelidisigrad zu konstatieren, in Niederösterreich hat sich der Ernährungszustand der Kinder in jenen Orten, in denen wegen des ursprünglich besseren Ernährungszustandes der Kinder keine Ausspeisung errichtet wurde, verschlechtert. P. erörtert den eminent wichtigen Gedanken der obligatorischen Schulausspeisung. Aus der Ernährungsfürsorge des Kindesalters soll eine definitive Institution geschaffen werden. Der Staat soll sich nicht nur für die geistige, sondern auch für die körperliche Ausbildung der Kinder verantwortlich fühlen. Ebensowenig wie er es jetzt zuläßt, daß ein Kind ohne Schulbildung aufwächst, soll er es auch nicht erlauben, daß ein Kind unterernährt bleibt. Der Plan wäre folgender: Zweimal im Jahre sind alle Schulkinder ärztlich zu untersuchen und die unterernährten sollen verhalten werden, eine Mahlzeit täglich in der Schulküche einzunehmen. Die Kosten tragen die Eltern bzw. die Aufenthaltsgemeinde. Ein diesbezügliches Gesetz wird angestrebt.

E. Nobel (Wien).

Nobel, Edmund: Einiges über die amerikanische Kinderausspeisung in Wien und Niederösterreich. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 27, S. 325—330. 1921.

Durch die amerikanische Kinderhilfsaktion wurde in Österreich der Grundstein gelegt zu dem jetzt recht weit ausgebauten Gebiete neuer sozialer Arbeit, zur Ernährungsfürsorge. Eine systematische Ernährungsfürsorge ist nicht nur für jene Länder von Bedeutung, wo momentan Ernährungsnot herrscht; auch in Amerika wurde ein beträchtlicher Teil der Schulkinder als schlechtgenährt festgestellt. Die Kinderküchen der amerikanischen Kinderhilfsaktion werden nach

dem Nemsystem geführt, die Leitung in diesen Küchen haben Damen, die in diesem System genau ausgebildet sind. Kleinkinder erhalten eine tägliche Mahlzeit im Nährwerte von 5 Hn, Schulkinder von 10 Hn, Jugendliche von 15 Hn. Auf dem Höhepunkte der Aktion wurden in 24 Großküchen in Wien 150 000 Portionen von je 10 Hn Nährwert täglich zubereitet. Das fertige Essen wird in Ausspeisestellen (Turnsäle) geschafft, deren Zahl in Wien im Sommer 1921 534 betrug. Für die Beurteilung des Ernährungszustandes der Kinder wurde der Pirquetsche Index (Pelidisi) und in Wien die objektive ärztliche Untersuchung des Blut-, Fett- und Wassergehaltes, sowie die Beurteilung der Muskelbeschaffenheit (Sacratama) als Grundlage genommen. Auch die sozialen Verhältnisse der Eltern werden berücksichtigt. In Wien wurden ca. 150 000 Kinder den ärztlichen Kommissionen vorgeführt. Das Durchschnittspelidisi der Kinder betrug bei der zweiten Untersuchung in Wien (Oktober 1920 bis Januar 1921) 92,48 und zwar für Knaben 92,4, für Mädchen 92,58. Das ganze Untersuchungsmaterial von Wien und Niederösterreich wurde statistisch und in Tabellenform bearbeitet. In den Tabellen sind die Kinder in 3 Gruppen zusammengefaßt und zwar jene mit einem Pelidisi bis 90 (besonders unterernährt), jene mit einem Index von 90—94 (unterernährt) und solche mit über 95 (normal bzw. überernährt). Die Ernährungsverhältnisse in Wien sind in den Arbeiterbezirken (16,21) am schlechtesten, in den Mittelstandsbezirken (8,9) besser. Die Mittelstandsfrauen wenden offenbar mehr Sorgfalt auf die Pflege und Ernährung ihrer Kinder. Die zweite Untersuchung in Wien, die 1920/21 (Oktober—Januar) ca. 6 Monate nach der ersten durchgeführt wurde, ergab, daß die Zahl der sehr unterernährten Kinder beträchtlich ab und die der besser und gut genährten Kinder deutlich zugenommen hat. Es konnte eine recht befriedigende Parallele zwischen objektiver ärztlicher Untersuchung und Bestimmung des Ernährungszustandes nach dem Pelidisisystem konstatiert werden. Bei den Jugendlichen wurden auch andere Körpermaße, Standhöhe, Beinhöhe, Ellenlänge, Brustumfang in In- und Exspiration aufgenommen und statistisch bearbeitet. Es besteht ein wesentliches Zurückbleiben in der Längenentwicklung und im Körpergewicht der 14—18jährigen. *E. Nobel.*

Veeder, Borden S.: Body fatigue in the malnutrition of children. (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. **Bd. 38**, Nr. 8, S. 493—497. 1921.

Veeder, Borden S.: The rôle of fatigue in the malnutrition of children. (Die Rolle der Ermüdung bei der Unterernährung der Kinder.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 10, S. 758—760. 1921.

Ein wichtiger ursächlicher Faktor bei dem mangelhaften Gedeihen mancher Kleinkinder und besonders Schulkinder ist der Mangel an Ruhe und Schlaf. An 2 Fällen aus seiner Praxis demonstriert Verf., wie die übliche amerikanische Erziehung der Kinder, besonders in den besseren Ständen, den wachsenden Kindern nicht genügend Zeit zum Ausruhen läßt, woraus dann trotz völliger körperlicher Gesundheit und zweckmäßiger kräftiger Ernährung ein Zurückbleiben in der körperlichen Entwicklung resultiert. *Calvary* (Hamburg).

Friedberg, Eduard: Infektionsverhütung und der Hospitalismus der Säuglinge. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 35, S. 1025 bis 1027. 1921.

Auf Grund 2jähriger Beobachtungen an einem Säuglingsheim kommt Verf. zu folgenden Schlußfolgerungen: Ein Hospitalismus im Säuglingsheim muß nicht bestehen. Der Säugling kann bei einigermaßen günstigen räumlichen Verhältnissen der Anstalt und der dadurch bedingten Möglichkeit der Infektionsverhütung in Verhältnisse gebracht werden, die sich mit der Heimpflege messen können. Die äußerste Einschränkung der Infekte ist bei weitem wichtiger für die Vermeidung des Hospitalismus als eine besonders individuelle Gestaltung der Ernährung durch Heranziehung zahlreicher Heilnahrungen. Die für ein gedeihliches Fortkommen notwendigen Anforderungen

der Infektionsverhütungen können — einigermaßen günstige Räumlichkeiten vorausgesetzt — auch ohne das Boxensystem durchgeführt werden. *Heinrich Davidsohn.*

Hohlfeld, Martin: Gesundheitspflege in Kinderbewahranstalten. Zeitschr. f. Säugl.- u. Kleinkindersch. Jg. **13**, H. 8/9, S. 305—308. 1921.

Verf. verlangt zur Verhütung von Epidemien beim Auftreten von Infektionskrankheiten mit Ausnahme der Windpocken und des Ziegenpeters sofortige Schließung der Anstalt, ständige Demonstrationskurse der ansteckenden Krankheiten für die Anstaltsleiterinnen, damit diese die Vorboten der Infektionskrankheiten erkennen lernen, dauernde Anstellung eines Anstaltsarztes und peinliche Sauberkeit und gewissenhafte Pflege mit genügendem Aufenthalt in frischer Luft. Ferner müssen die Mütter dazu erzogen werden, nur wirklich gesunde Kinder in die Anstalt zu bringen und sie zu Hause zu behalten, wenn Geschwister an ansteckenden Krankheiten leiden.

Frankenstein (Charlottenburg).

● **Hochsinger, Carl: Gesundheitspflege des Kindes im Elternhause. 5. verm. u. verb. Aufl.** Leipzig u. Wien: Franz Deuticke 1921. XV, 270 S. M. 32.—.

Ein hervorragender Kinderarzt gibt aus seiner reichen Erfahrung heraus den Eltern praktische Ratschläge für Pflege und Erziehung ihres Kindes. In einer vorzüglichen Darstellungsweise und einer manchmal fast zu breiten Ausführlichkeit werden die Eltern beraten, wie sie ihr Kind vom ersten Tag an bis zum Jünglingsalter pflegen, ernähren, erziehen und vor Krankheiten schützen sollen. Der Verf. wendet sich hauptsächlich dabei an die Eltern aus den bemittelten Kreisen; damit ist aber auch die Verbreitung dieses ausgezeichneten Ratgebers auf ein verhältnismäßig kleines Gebiet beschränkt. Im ersten Abschnitt wird das Säuglingsalter behandelt. Die Hygiene des Säuglings und seiner Umgebung wird sehr ausführlich und allgemeinverständlich dargestellt. Daß allerdings der Säugling bis zu einem halben Jahr im Steckkissen sein soll, wird nicht allgemeine Zustimmung finden. Natürliche und künstliche Ernährung sind vollständig besprochen; sogar das Nemsystem ist nicht vergessen. Auf die Prophylaxe der grippalen Infektion und die Ansteckungsmöglichkeiten wird nachdrücklich hingewiesen. Im zweiten Teil werden in vorbildlicher Weise die einzelnen Infektionskrankheiten und ihre Verhütung, die Isolierung und die nötigen Desinfektionsmaßnahmen behandelt. Dem Kapitel Impfung ist ein großer Platz eingeräumt. Ausgezeichnete Ratschläge für schlechte Angewohnheiten der Kinder, wie Bettnässen, Lutschen, Nägelbeißen, Spielen mit den Geschlechtsorganen, Rezepte für die Ernährungsmöglichkeiten jenseits des Säuglingsalters, das Wissenswerte über allgemeine und spezielle Hygiene der einzelnen Organe, der Wohnung und Kleidung folgen aufeinander. An alles ist gedacht, der erfahrene Praktiker spricht aus allen Ratschlägen. Des nervösen Kindes Erziehung und die Wichtigkeit des Sportes wird gebührend hervorgehoben. Der dritte Abschnitt vom Schulkind ist von ganz besonderer Wichtigkeit, da kaum ein Buch existiert, das alle einschlägigen Fragen der Eltern und Erzieher mit ähnlicher Gründlichkeit und Sachkenntnis bespricht. Die Vor- und Nachteile der Schule werden streng kritisch beleuchtet. Der Besuch des Mädchengymnasiums wird verurteilt als eine zu starke Belastung für den reifenden weiblichen Organismus. Zu Schädigungen solcher Art gehört auch der Zwang der Kinder zum Klavierspielen. Die sexuelle Aufklärung wird empfohlen. Die Körperhaltung des lernenden Kindes und die Ratschläge zur Verhütung der Verkrümmungen der Wirbelsäule beschließen das ausgezeichnete Buch. Auch der Arzt wird mit großem Gewinne die vielen praktischen Ratschläge lesen und die wichtigen Hinweise auf die moderne Hygiene und Prophylaxe nutzbringend verwenden. *Mengert* (Charlottenburg).

Herxheimer, Herbert: Wirkungen leichtathletischen Sommertrainings auf die körperliche Entwicklung von Jünglingen. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Phy iol. Bd. **233**, S. 484—494. 1921.

Untersuchungen an 39 durchschnittlich 18jährigen jungen Leuten über den Einfluß namentlich des Lauftrainings. Die größte Gewichtszunahme fand bei denen statt,

die nicht gewachsen waren; bei mittlerem Wachstum war die Gewichtszunahme schon sehr gering, bei starkem Wachstum war eine geringe Gewichtsabnahme festzustellen. Die Zunahme der Oberschenkelmuskulatur betrug bei den eifrig übenden in einem Vierteljahr mehr als das doppelte gegenüber den nur wenig übenden, und der inspiratorische Brustumfang nahm bei ersteren um mehr als das vierfache zu gegenüber den wenig trainierenden. Auch der Brustspielraum nahm bei der ersten Gruppe zu, nicht bei der anderen. Eine Schädigung des Herzens wurde, auch bei Beobachtung systolischer Geräusche, nicht beobachtet; das Orthodiagramm zeigte keine Änderung des Transversaldurchmessers. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Diagnostik und Symptomatologie.

Thorner, Jos.: Über den sogenannten spontanen plötzlichen Tod. (*Gerichtl. med. Inst., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 36, S. 833—837 u. Nr. 37, S. 855—858. 1921.

Kurze Übersicht der plötzlichen Todesfälle in Basel aus der Zeit vom 1. IV. 1917 bis 31. XII. 1920. 276 Fälle gelangten zur Anzeige, durchschnittlich jährlich 77. Davon 53% Männer, 47% Weiber. 105 obduzierte Fälle. Darunter 26 Kinder. Bei Kindern zeigte sich ein höherer Prozentsatz von Sepsisfällen, welche durch bakteriologische Untersuchungen erhärtet wurden. Es besteht die Forderung, bei plötzlichen Todesfällen genaueste Sektionen zu veranlassen und auf Heranziehung sämtlicher Untersuchungsmethoden zu dringen. *Erwin Pulay* (Wien).

Noeggerath, C.: Perkussion am schwebenden Brustkorb. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 36, S. 1147. 1921.

Irreführung bei Perkussion und Auskultation am Brustkorb kann erfolgen durch geringe Skoliose der Brustwirbelsäule. Besonders werden Dämpfungen auf der Seite der Konvexität vorgetäuscht. Wird der Patient von einem Dritten am Kopfe in die Höhe gehalten bis zum Freischweben, so verschwinden solche Dämpfungen. Eine Reihe von Veränderungen am Thorax und seinem Inhalt sind es, die auf der Konvexseite schalldämpfend und — verkürzend wirken: Ein Hineintreiben der Wirbelkörper in diesen Brustraumabschnitt bei gleichzeitiger Drehung, Drehung der Rippen, Verengung des Innenraums und vieles andere. Diese Momente gelten auch für die beim Kinde so häufigen geringfügigen Skoliosen. Darum empfiehlt sich gerade für diese die „Schwebeperkussion". *Husler* (München).

Garrahan, Juan P.: Über Fieberzustände. Semana méd. Jg. **28**, Nr. 22, S. 636 bis 645. 1921. (Spanisch.)

Ein Kapitel aus dem in Veröffentlichung begriffenen Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Es werden die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Fieberzustände bei verschiedenen Infektionen besprochen, ohne daß irgendwelche neue klinische Gesichtspunkte oder Beobachtungen mitgeteilt werden. *v. Gröer* (Lemberg).

Kleinschmidt, H.: Unklare Fieberzustände im Kindesalter. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **12**, Junih., S. 14—23. 1921.

Fortbildungsvortrag. Die hauptsächlichsten Erkrankungen, die unklaren Fieberzuständen zugrunde liegen können, sind vor allem: Prodromi der Masern, Tonsillitis lacunaris, lobäre (croupöse) Pneumonie, Pyurie, Nasopharyngitis, auch Bronchitis. Seltenere Ursachen sind Leukämie, Kieferhöhlenerkrankungen, Eiterherde in den Gaumen- und der Rachentonsille, Sepsis. Mehr als nötig wird an Typhus abdominalis gedacht, endlich dürfte die Diagnose „gastrisches Fieber" bis auf wenige Fälle von Magenüberladung, bei der man hin und wieder Temperaturerhöhungen sieht, ausscheiden. *Dollinger* (Charlottenburg).

Paunz, Márk: Ein Fall von Deglutition, die Symptome der Spondylitis cervicalis nachahmend, bei einem 3 jährigen Knaben. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 27, S. 233. 1921. (Ungarisch.)

Das Kind litt seit 4 Wochen an Schluckbeschwerden. Wurde mit heiserer Stimme, in-

spiratorischem Stridor, etwas steifer Kopfhaltung aufgenommen. Starke Dysphagie. Im Rachen tief eine fluktuierende flache Geschwulst und ein beinartiger, unbeweglicher Körper tastbar. Es wurde Spondylitis cervicalis mit Sequester und kaltem Absceß angenommen. Röntgenuntersuchung konnte aus technischen Gründen nicht vollführt werden. Da der Stridor immer drohender war, mußte eingegriffen werden. In Chloroformnarkose mittels einer Bruninglampe und Speculum wurde eine Extraktion des Körpers vollzogen, der sich als ein 2 cm langer, $1^1/_2$ cm hoher, 4 g schwerer Stein zeigte, der vor 6 Wochen geschluckt wurde, worüber aber die Eltern leider bei der Aufnahme des Kindes schwiegen. *J. Vas* (Budapest).

Emerson, Paul W. and Hyman Green: Vital capacity of the lungs of children. (Über Vitalkapazität der Lungen bei Kindern.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 2, S. 202—211. 1921.

Vitalkapazität ist das Luftvolumen, welches nach denkbar tiefster Inspiration ausgeatmet werden kann. Untersuchungen am Kinde über diese liegen nicht vor. Es wurden mittels Standard-Spirometer (Narragansett Machine Co.) solche an Knaben von 8—15 (266)und Mädchen von 7—13 Jahren (84) angestellt. Die gefundenen Werte wurden in Vergleich gesetzt zu Standardzahlen für Länge und Gewicht (nach Wood) und zu Oberflächen-Normalzahlen (nach Benedikt und Talbot und zum Teil auch Dubois und Dubois). Es zeigte sich, daß eine enge Beziehung besteht zwischen Vitalkapazität der Lunge und Oberfläche beim Kinde, und zwar sowohl bei männlichen wie weiblichen Kindern. Bei Kindern unter 7 Jahren sind die Bestimmungen unzuverlässig. *Husler* (München).

Franco, Pietro Maria: La zona ascellare nella diagnosi delle adenopatie tracheo-bronchiali nei bambini. (Die Regio axillaris bei der Diagnose der Bronchialdrüsenerkrankungen im Säuglingsalter.) (*II. clin. med., univ., Napoli.*) Fol. med. Jg. **7**, Nr. 12, S. 353—358. 1921.

Zu jenen Bezirken der Thoraxoberfläche, deren Untersuchung Wert für die Semiotik der Bronchialdrüsen besitzt (parasternaler Anteil des I. und II. Intercostalraumes, Regio interscapularis) rechnet Verf. auch die Regio axillaris und die nach unten unmittelbar angrenzende Körpergegend. Hypersonorer Schall, Abschwächung des Atemgeräusches oder pleurales Reiben daselbst spricht für Schwellung der tracheo-bronchialen Drüsen, auch wenn die Röntgenuntersuchung nichts Sicheres ergibt. *Rach.*

Groedel, Franz M.: Wie verhält sich das vergrößerte Herz im wachsenden Körper? Arch. f. Kinderheilk. Bd. **69**, H. 5, S. 365—370. 1921.

Die Röntgenkunde lehrt und bestätigt uns, daß innige Beziehungen bestehen zwischen den orthodiagraphisch vermittelten Herzmassen einerseits, dem Alter, der Körpergröße usw. andererseits. Als die einfachste Methode zur Ermittlung von Mittelwerten der Herzmasse hat sich der vom Verf. und dessen Bruder eingeführte Herzquotient — Herzbreite zu basaler Lungenbreite — erwiesen. Im allgemeinen beträgt dieser Quotient etwa 1 : 1,9. Eine geringe Abweichung im Verhältnis zum Erwachsenen scheint beim Kinde nur darin zu bestehen, daß bei ihm die Herzbreite verglichen mit der Lungenbreite um etwas diejenige des Erwachsenen übertrifft. Daraus ergibt sich, daß beim wachsenden Individuum die Herzbreite vermutlich langsam gegenüber der Lungenbreite abnimmt, daß das Herz verhältnismäßig schmäler wird. Exakte Untersuchungen über diese Frage sind noch nicht angestellt worden, es wäre sehr wertvoll, sie auszuführen. Eine wichtige Frage ist nun, wie sich das pathologisch vergrößerte Herz im wachsenden Körper verhält. Zwei aus einem größeren Beobachtungsmaterial herausgegriffene Fälle zeigen darin folgendes: Zwei unter den gleichen Bedingungen stehende Knaben von 9 Jahren haben einen Gelenkrheumatismus durchgemacht, der für den einen mit einer Mitralinsuffizienz, für den anderen mit einer Aorteninsuffizienz mit leichter Mitralinsuffizienz endete. Der klinische Befund änderte sich bei beiden Patienten im Verlauf der Jahre nicht, während der orthodiagraphische bei dem einen eine wesentliche Zunahme der Lungenbreite bei einer geringeren der Herzbreite und bei dem anderen annähernd gleich schnelle Breitenzunahme für Herz und Lungen ergab, bei ihm sich also das Herz in einem dauernden Zustand der Vergrößerung, also der dauernden Kompensation befand. Die Fälle liegen nicht gleichwertig, es läßt sich

aus ihnen aber sagen, daß die kompensatorische Hypertrophie des Herzens mit defektem Klappenapparat sich nur so lange weiterbildet, bis die Kompensation erreicht ist. Ein langsamer Ausgleich des Maßverhältnisses zwischen Herz- und Lungenbreite beim heranwachsenden Herzkranken ist eine beruhigende und prognostisch günstige Erscheinung. *J. Duken* (Jena).

Roethlisberger, P.: Sur une nouvelle méthode pour la détermination de la pression veineuse. (Über eine neue Methode zur Bestimmung des Venendruckes.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41,** Nr. 6, S. 348—354. 1921.

Zur Venendruckmessung beobachtet der Verf. eine Vene des bis zur Stirn erhobenen Handrückens. Durch Erhöhung des Druckes in der um das Handgelenk gelegten Manschette schwillt sie an und sinkt beim Nachlassen des Druckes plötzlich zusammen. Dieser Augenblick gibt den Venendruck an. Die bisherigen Untersuchungen an gefäßgesunden Menschen jedes Alters ergaben einen höheren Druck in der Jugend (14 mm Hg), einen geringeren im Alter (6 mm Hg). Die Druckdifferenz in den Arterien und Venen gibt den Widerstand in den Capillaren an, der sich nach den Angaben des Verf. berechnen läßt aus dem Bruche $\frac{\text{Venendruck} \times 100}{\text{art. Blutdruck}}$. Er nimmt mit dem Alter ab und ist bei Arteriosklerotikern noch geringer. *Külbs* (Köln).°°

McClure, C. W., A. S. Wetmore and Lawrence Reynolds: New methods for estimating enzymatic activities of duodenal contents of normal man. (Neue Untersuchungsmethoden der Fermentwirkung des Duodenalinhalts von Gesunden.) (*Med. clin. a. radiograph. dep., Peter Bent Brigham hosp., Boston.*) Arch. of internal med. Bd. 27, Nr. 6, S. 706—715. 1921.

Die Verff. machen es sich zur Aufgabe, handliche, exakte und reproduzierbare Fermentmethoden für die Klinik zu geben. H-Ionenkonzentration, Konstanz des Verhältnisses Reaktionsprodukte: Enzymmenge in verschiedenen Proben, Stabilität der Enzyme innerhalb der Versuchszeiten, Konstanz des Systems in physikalischer Hinsicht in den Einzelversuchen werden nach Möglichkeit berücksichtigt. Es handelt sich nicht um Messung der Enzymmengen im Duodenalinhalt, sondern um Bestimmung der Enzymwirkung.

Methodik: 1. Proteolytische Wirkung. Erforderlich: a) 0,2 molare Phosphatmischung von p_H 8,4, b) Caseinlösung (1 g + 4 ccm $^n/_{10}$-NaOH auf 100 ccm Phosphatmischung), c) 25 proz. Metaphosphorsäure, d) Nesslers Reagens nach Folin und Wu, Ammonsulfat nach Folin und Denis. Ausführung: 9 ccm b) erwärmt, dazu 1 ccm zentrifugierter, verdünnter Duodenalsaft, 30 Minuten bei 40° im Wasserbad. Ausfällung unverdauten Eiweißes mit c) Filtration, Mikro-Kjeldahl nach Folin-Wu im Filtrat. 2. Fettspaltung. Nötig a) $^n/_{10}$-NaOH in 95 proz. Alkohol, b) Fettemulsion aus Baumwollsamenöl und Gummi, maschinell emulgiert und sterilisiert, c) $^m/_3$-Phosphatmischung von p_H 8,4. Ausführung: 1 ccm zentrifugierter Duodenalsaft mit c) auf 50 ccm gebracht. 9 ccm Emulsion im Reagensglas vorgewärmt mit 1 ccm jener Verdünnung versetzt, 1 Stunde bei 40° bewahrt, in Erlenmeyer-Kölbchen überführt, Gläser mit 20 ccm 95 proz. neutralisiertem Alkohol nachgewaschen. Titration mit a) in der Hitze. 3. Amylolyse. Erforderlich a) 0,2 molares Phosphatgemisch von p_H 8,4. b) 4 g Stärke in 100 dest. Wasser gelöst, nach Abkühlen mit dem gleichen Volum a) verdünnt. Ausführung: 9 ccm b) vorgewärmt + 1 ccm Duodenalinhalt, 30′ bei 40°. Von 2 ccm wird eine Zuckerbestimmung nach Folin und Wu gemacht. Kontrollen sind erforderlich. *Freudenberg* (Heidelberg).₀

Brulé, Marcel et H. Garban: Les petites urobilinuries. Urobilinurie physiologique et urobilinurie pathologique. (Die geringgradigen Urobilinurien. Physiologische und pathologische Urobilinurie.) Presse **méd.** Jg. **29,** Nr. 54, S. 533—534. 1921.

Normaler Harn, auch der des Neugeborenen, enthält immer Urobilin (Schlesingersche Probe). Das Urobilin entsteht aus dem normalerweise im Blutserum vorhandenen Bilirubin durch die reduzierenden Eigenschaften der Gewebe, wird teils durch die Galle, teils durch den Harn ausgeschieden. Die pathologische Urobilinurie ist als eine Steigerung dieses physiologischen Prozesses bei erhöhtem Bilirubingehalt des Blutes aufzufassen. Da die Grenze zwischen geringgradiger pathologischer Urobilinurie und physiologischer Urobilinurie nicht präzis zu ziehen ist, so ist die Unter-

suchung des Urins auf gallensaure Salze (Reaktion mit Schwefelblumen nach Haye) vorzuziehen. Es ist allerdings nicht unwahrscheinlich, daß auch der normale Urin Spuren von Gallensäuren enthält (seine Oberflächenspannung ist niedriger als die des Wassers). *Otto Neubauer* (München).₀

Meulengracht, E.: Ein Bilirubin-Colorimeter zur klinischen Bestimmung des Bilirubins im Blut. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 20, S. 655—662. 1921. (Dänisch.)

Mit einem dem Sahlischen Hämoglobinometer nachgebildeten Apparat (bei Altmann-Berlin erhältlich) bestimmt Verf. das Bilirubin im Blut. Als Testflüssigkeit dient eine schwefelsaure Kaliumbichromatlösung. 3 ccm Venenblut, mit trockener Kanüle entnommen, werden in ein 2 Tropfen 3 proz. Natriumoxalatlösung enthaltendes Glas gebracht, das 12—24 Stunden stehenbleibt (evtl. zentrifugieren). $^1/_2$ ccm der Plasmaschicht wird abpipettiert und in einem in $^1/_2$ ccm eingeteilten Probierglase mit physiologischer Kochsalzlösung bis zur Farbengleichheit mit der Standardflüssigkeit verdünnt. Die Höhe der Flüssigkeit bzw. die von ihrem Spiegel erreichte Zahl ergibt die Bilirubinzahl, die bei Normalen bis etwa 5 steigt. Bei Werten über 15 (starker Ikterus) ist eine Verdünnung des abpipettierten Plasmas vor der Beschickung des Probierglases erforderlich.

Die Methode beruht auf der praktisch im allgemeinen erfüllten Voraussetzung, daß das Bilirubin der einzige gelbe Farbstoff im Plasma sei; Hämatin gibt eine bräunlichere Nuance. Einzig der „Karotinikterus" kann zur Verwechslung führen, die freilich leicht zu erklären sein wird. Gegen die Methode v. d. Berghs wendet Meulengracht ein, daß ein unberechenbarer Teil des Bilirubins mit dem Eiweißpräcipitat der Alkoholfällung verschwinde, wovon er sich durch vergleichende Untersuchung von reinem Plasma und alkoholischer Lösung überzeugt hat. Der Vorteil der Spezifität der Ehrlichschen Reaktion wird durch diese Ungenauigkeiten wettgemacht. Auch ist die eigene Methode viel einfacher. Die klinische Anwendung ergab, daß Zahlen über 5 im allgemeinen als pathologisch angesehen werden müssen; zwischen 5 und 10 liegen die leichteren Fälle von Ikterus; bei Werten um 10 findet man sichtbaren Hautikterus. Mittelstarke Gelbsucht entspricht Zahlen von 30—50, starke solchen von 50—100. Die Urinprobe sind erst bei recht hohen Stufen positiv. Der Blutbilirubinnachweis ist also für Feststellung schwächster und zweifelhafter Ikterusfälle empfehlenswert. *H. Scholz* (Königsberg).°°

Lucas, William Palmer: Physiology of the blood in infancy and childhood. (Physiologie des Blutes beim jüngeren und älteren Kinde.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 5, S. 332—338. 1921.

Sehr gedrängte Übersicht über neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der Blutphysiologie. Nichts Neues. *Husler* (München).

Lange, Carl: Die Fehler bei der Zuckerbestimmung durch Hefegärung. (*Laborat. v. Prof. Carl Lange, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 33, S. 957 bis 959. 1921.

Bei der Gärungsprobe kann durch eine indirekte Harnstoffgärung eine „falsche Gasbildung" zustande kommen. Das gebildete Gas besteht aus Stickstoff, nicht aus Kohlensäure. Es entsteht aus Harnstoff und Nitrit bei saurer Reaktion. Es kann also unter den Versuchsbedingungen der Gärungsprobe sich reichlich Gas entwickeln, ohne daß eine Spur von Zucker vorhanden ist. Neben diesem „Nitritfehler" ist auch noch ein „Carbonatfehler" möglich, wenn sich bei saurer Reaktion aus den Carbonaten des Urins Kohlensäure entwickelt. Die üblichen Kontrollen können die Fehler nicht ausschalten. Bei der Zuckeruntersuchung des Urins wird auch die bakterielle Zersetzung, die Zuckerzehrung meist nicht berücksichtigt. Bei Koliinfektion der Harnwege z. B. kann trotz starker Zuckerausscheidung ein zuckerfreier Urin entleert werden. Im 24stündigem Mischurin ist wegen der bakteriellen Verunreinigung und dem dadurch bedingten Zuckerschwund die Zuckerprobe stets ungenau. Auch die Gärfähigkeit und die bakterielle Verunreinigung in der Hefe sind zu berücksichtigen. Verf. empfiehlt, eine Kolireinkultur anstatt Preßhefe für die Gärungsprobe zu verwenden. Proteus vergast Dextrose, nicht Lactose, während Koli Milch- und Traubenzucker vergast. —

Die Zuckerbestimmung im Urin, besonders die Gärungsprobe, ist nie genau und zuverlässig. Gegenüber der Blutzuckerbestimmung kommt ihr nur ein relativ orientierender Wert zu. *G. Eisner* (Berlin).

Meysenbug, L. von: Diffusible calcium in normal, rachitic, and experimental tetany blood. (Diffusibler Kalk im Blut Normaler, von Rachitikern, und bei experimenteller Tetanie.) (*Dep. of pathol., coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 8, S. 270—272. 1921.

Verf. dialysiert menschliches Blut und Blut experimentell-tetanischer Hunde im Eisschrank 24 Stunden in Pergamenthülsen gegen eine gepufferte Lösung von p_H 7,4 bei bestimmter CO_2-Spannung. Unter solchen Verhältnissen läßt sich der diffusible Kalk zu 60—70% des Gesamtkalks bestimmen (analog den Befunden von Rona und Takahashi 1911). Der Prozentgehalt ist bei normalem menschlichen, normalem Hundeblut, bei menschlicher Rachitis und Hundetetanie überall ungefähr der gleiche. *Freudenberg* (Heidelberg).

Abderhalden, Emil: Die Prüfung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen als diagnostisches Hilfsmittel. (*Physiol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 973. 1921.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen ist bei Schwangerschaft und florider Lues beschleunigt. Nach den Untersuchungen des Verf. ist außer der Beschaffenheit des Plasmas noch das Verhalten der roten Blutkörperchen von Bedeutung. Plasma von Luetikern wirkt stark agglutinierend auf fremde Blutkörperchen, auch von Tieren. Anregungen zu weiteren Untersuchungen von Plasma und fremden roten Blutkörperchen. *Max Ornstein* (Breslau).

Greenthal, Roy M. and Wm. S. O'Donnell: The fragility of the red blood corpuscles in infectious diseases. (Erythrocytenzerfall bei Infektionskrankheiten.) (*Dep. of pediatr. a. infect. dis., univ. of Michigan hosp., Ann Arbor.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 2, S. 212—217. 1921.

Butler hat bei schweren Fällen von Pneumonie und Sepsis, besonders wenn sie hochfieberhaft verliefen, eine vermehrte Resistenz der roten Blutkörperchen festgestellt. Die Erklärung wird gesucht entweder in einer durch das Fieber hervorgebrachten physikalischen oder chemischen Veränderung der Blutkörperchen, oder es sind die Toxine der Infektionserreger für diese Wirkung haftbar zu machen. Ähnliche Untersuchungen haben Verff. bei den verschiedensten Infektionskrankheiten angestellt. Die Ergebnisse mit unvorbehandeltem Blut und mit Citratblut waren völlig gleichartig, so daß die letztere Methode ihrer Annehmlichkeit wegen regelmäßig ausgeübt wurde. Das Diphtherietoxin hatte weder in vitro noch am Lebenden einen hämolytischen Einfluß auf die Erythrocyten. Außer einem schweren Fall von Erysipel mit deutlicher Resistenzerhöhung boten die Befunde bei dieser Krankheit nur sehr geringe Abweichungen von der Norm. Bei Scharlachkranken war mehrfach, besonders in schweren Fällen und zu Beginn der Erkrankung, eine Zunahme der Resistenz festzustellen. Die Werte für Pocken und Windpocken bewegten sich innerhalb normaler Grenzen, ebenso der einzige untersuchte Masernfall und die angeborene Syphilis. Das Fieber als solches hat keinen Einfluß auf die Resistenzgröße der roten Blutkörperchen; keineswegs wird hoher Temperaturanstieg ohne weiteres mit Resistenzerhöhung beantwortet. Aber es stellte sich bei verschiedenen Infektionskrankheiten heraus, daß Fällen mit deutlicher Resistenzzunahme eine besonders ernste Prognose zukam. *Benzing* (Würzburg.)

Weigeldt, Walther: Regelmäßige Unterschiede in der Zusammensetzung der Liquors an verschiedenen Stellen des Subarachnoidealraumes. (*Med. Klin., Univ. Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 838—839. 1921.

Der Liquor cerebrospinalis ist in den verschiedenen Abschnitten des Subarachnoidalraumes nicht gleich zusammengesetzt. Der Autor hat 1500 Lumbalpunktionen ausgeführt und untersuchte 382 pathologische und 124 normale Fälle. Am normalen

Liquor cerebrospinalis fand er, daß 1. der Eiweißgehalt des Liquors im Hirnventrikel geringer ist als im Spinalkanal, 2. die Zellzahl in den ersten Portionen zellreicher ist als in den späteren, bedingt durch die Sedimentierung und den Liquorstrom, 3. die Liquorverschiebungen, die im Duralsack bei extremen Körperbewegungen, besonders bei Kopfsenkungen auftreten, der Sedimentierung entgegenwirken und zur Mischung des Liquors führen. Auch am pathologischen Liquor ist eine Liquorschichtung bald verstärkt, bald vermindert nachzuweisen, je nach Art und Lokalisation des pathologischen Prozesses. Vier Faktoren sind dafür besonders ausschlaggebend: 1. Art und Lokalisation des Prozesses, 2. Sedimentierung der Zellen, 3. Liquorverschiebungen durch extreme Körperbewegungen, 4. teilweise oder völlige Verhinderung der Liquorverschiebung durch Hindernisse (Tumor, Adhäsionen u. a.). Der Autor findet in seinen Versuchsergebnissen im großen und ganzen eine Übereinstimmung mit den Befunden Weinbergs und legt der Differenz der Zell- und Eiweißwerte in den verschiedenen Liquorportionen große Bedeutung für den Rückschluß auf den Sitz des pathologischen Prozesses bei. Er ist daher der Ansicht, daß bei jeder Punktion die Zellzahl mindestens in der Anfangs- und in der Endportion zu bestimmen ist.

Max de Crinis.$_o$

Kasahara, Michio and Shunjiro Hattori: A rapid clinical method for the determination of the reducing substance in the cerebrospinal fluid: The methylene blue method. (Eine schnelle klinische Methode zur Bestimmung der reduzierenden Substanz im Lumbalpunktat: Die Methylenblaumethode.) (*Dep. of pediatr., Kyoto imp. univ., Kyoto.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 2, S. 218—220. 1921.

Zu $^2/_{10}$ ccm Spinalflüssigkeit werden 1 ccm 0,004 proz. Methylenblau (Gruebler) und 3 Tropfen einer 10 proz. Kalilauge zugesetzt. Enthält die Flüssigkeit 0,05% Glucose oder mehr, so wird die Mischung nach kurzem Kochen farblos. Durch Abstufung der Spinalflüssigkeitsmenge nach oben und unten erreicht man eine genauere Bestimmung der Glucosemenge bei Anwendung der gleichen Menge des Reagens. Zur quantitativen Bestimmung setzen Verff. zu der oben angegebenen Menge des Reagens aus einer graduierten Bürette Spinalflüssigkeit zu und stellen die geringste Menge fest, die genügt, um beim Kochen die Testlösung zu entfärben. Der Prozentgehalt an Glucose wird dann nach der Formel $\frac{0{,}01}{n} = p$ berechnet, in der p = Prozentgehalt an Glucose und n = Anzahl Kubikzentimeter Spinalflüssigkeit bedeuten. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Keidel, Albert and Joseph Earle Moore: Comparative results of colloidal mastic and colloidal gold tests. (Vergleichende Resultate von Untersuchungsergebnissen von kolloidaler Mastixlösung und Goldsol.) (*Syphil. dep. of the med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Arch. of neurol. and psychiatr. Bd. 6, Nr. 2, S. 163—172. 1921.

Die Verff. kommen zu dem Schlusse, daß vollkommene Übereinstimmung besteht zwischen den Untersuchungsergebnissen von Goldsol und kolloidaler Mastixlösung. Die Mastixlösung ist häufig sogar empfindlicher als die Goldsole. Aus diesem Grunde und wegen der Einfachheit der Darstellung der Mastixlösung halten sie die letztere Methode für die Beurteilung von krankhaften Veränderungen am Liquor als unbedingt zu empfehlende und notwendige Reaktion. *Max de Crinis* (Graz).°°

Banu, G., G. Bourguignon et H. Laugier: La chronaxie chez le nouveau-né. (Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln beim Neugeborenen.) (*Laborat. d'électroradiothérap., Salpêtrière, Paris.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 21, S. 49—51. 1921.

Nach einer in einer früheren Arbeit Bourgignons mitgeteilten, mehrere Fehlerquellen berücksichtigenden Methode — Chronaxie genannt — wird die elektrische Erregbarkeit der Muskeln von Neugeborenen untersucht. Es stellt sich heraus: 1. daß die elektrische Erregbarkeit $1^1/_2$—10 mal geringer ist als beim Erwachsenen; 2. daß der Unterschied bei der Erregbarkeit anteriorer und posteriorer Muskeln geringer als beim Erwachsenen ist; 3. daß die elektrische Erregbarkeit der Muskeln distaler Segmente größer ist als diejenige proximaler. Im ganzen ist die elektrische Erregbarkeit sämtlicher Muskeln gleichmäßiger und geringer als diejenige bei Erwachsenen. *Andreas Wetzel.*

Thornval, A.: L'épreuve calorique chez les nouveau-nés. (Der kalorische Nystagmus beim Neugeborenen.) Acta oto-laryngol. Bd. **2**, H. 4, S. 451—454. 1921.

Im Gegensatz zu anderen Autoren fand Verf. bei allen von 74 Neugeborenen im Alter von 4 Stunden bis 8 Tagen positiven kalorischen Nystagmus. Abweichend vom Erwachsenen verhält sich der Neugeborene darin, daß spontaner Nystagmus bei rechter Seitenlage nach links und vice versa auftritt, eine Erscheinung, die beim Erwachsenen dann beobachtet wird, wenn bei Eintritt der Narkose das Bewußtsein schwindet. Weiter hat der Neugeborene mit dem in den Zustand der Narkose verfallenden Erwachsenen gemein, daß bei der Auslösung des kalorischen Nystagmus die Augen die Vorliebe haben, in der langsamen Phase des Nystagmus zu verharren, was nach Verf. möglicherweise der Grund ist, weshalb das Vorhandensein des kalorischen Nystagmus beim Neugeborenen von anderen Autoren in Abrede gestellt wurde. *Andreas Wetzel.*

Bingold, K.: Der intravitale Nachweis von Krankheitserregern im Blut und seine Bedeutung für die klinische Medizin. (*Med. Poliklin., Univ. Hamburg-Eppendorf.*) Med. Klin. Jg. **17**, Nr. 28, S. 838—840. 1921.

Übersichtsreferat über die klinische Bedeutung der Blutkultur für die Diagnose und Prognose der Infektionskrankheiten unter besonderer Berücksichtigung eigener Erfahrungen. *Schürer* (Mülheim, Ruhr).

Therapie und therapeutische Technik.

Wolff, W.: Bemerkungen zur Larosanbehandlung. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 39, S. 1174—1175. 1921.

Larosanmilch ist bester Ersatz für Eiweißmilch; die Vorschriften zur Herstellung sind genau zu befolgen. Die Technik in der Anwendung ist die geiche wie bei der Eiweißmilch. Schnelle Steigerung der Menge bis auf 180 g pro Kilo Körpergewicht; Zuckerzusatz anfangs 3%, dann bis auf 8—10% steigern; am besten Soxlethzucker. Anwendung bei akuten, subakuten und chronischen Dyspepsien, bei Dysenterie und vor allem auch bei der Spasmophilie, hier neben der üblichen Lebertranbehandlung. Auch Beikost kann neben der Larosanmilch gegeben werden. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Zondek, S. G.: Ionengleichgewicht und Giftwirkung. (*Pharmakol. Inst., Univ. Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 30, S. 855—857. 1921.

Wie bekannt arbeitet das isolierte Froschherz nur dann normal, wenn es mit einer Flüssigkeit gespeist wird, die außer NaCl auch K- und Ca-Ionen enthält; zwischen diesen Ionen besteht wieder ein Antagonismus: das K ist für die Diastole, das Ca für die Systole ausschlaggebend. Verf. hat untersucht, wie bekannte Herzgifte auf ein Herz wirken, das durch Verschiebung des K- oder Ca-Gehaltes unter abnorme, pathologische Bedingungen gebracht ist, und konnte folgendes feststellen. Chloralhydrat, das für sich diastolischen Herzstillstand erzeugt, summiert sich in seiner Wirkung mit Kalium; erhöht man dagegen den Kalkgehalt der Nährlösung, so kommt es nicht zu diastolischem, sondern zu systolischem Stillstand. Muscarin wirkt nach Veränderung des Ca-Gehaltes nicht wie sonst im Sinne einer Vagusreizung, also hemmend, sondern erregend. Chinin (und Arsen) lähmen den Herzmuskel; ein durch diese Gifte zum Stillstand gebrachtes Herz wird durch Erhöhung des Calciumgehaltes wieder belebt. Umgekehrt wird die lähmende Chininwirkung durch Kalium verstärkt; Kalium, Arsen und Chinin sind in Beziehung auf das Herz Antagonisten des Calciums. In derselben Richtung wie das letztere wirken die Körper der Digitalisgruppe, durch Strophanthin z. B. kann der Chininstillstand aufgehoben werden. Art und Intensität der Wirkung der Herzgifte können also durch die Ionenkonzentration weitgehend beeinflußt werden. Das Froschherz vermag sich Änderungen der Kochsalzkonzentration in gewissen Grenzen nach oben und unten anzupassen; ernährt man nun ein auf eine niedrigere (als normal) Konzentration eingestelltes Herz mit der normalen Ringerlösung, dann bringt diese das Organ zum Stillstand. Bei einem auf höheren Gehalt eingestellten Herzen dagegen wird durch die normale Lösung die Funktion verstärkt. Bayliss hatte empfohlen, der 0,9 proz. Kochsalzlösung Gummi oder Gelatine zuzusetzen, um

sie viscöser zu machen; Gummi enthält aber reichlich Calcium. Verf. meint daher, daß die bessere Wirkung der Gummilösung auch durch Erhöhung des Ca-Gehaltes erreicht werden kann. *Biberfeld* (Breslau).₀

●**Stutzer, A.: Der Kalk, ein Nährstoff und ein Heilmittel.** Berlin: Paul Parey 1921. 28 S. M. 4.80.

Populäre Schrift über die Unentbehrlichkeit des Kalkes. Der gesundheitliche Zusammenbruch des deutschen Volkes wird wesentlich auch der Kalkarmut der Kriegsernährung zur Last gelegt. Die Zufuhr von Kalk wird Gesunden und Kranken begeistert empfohlen. Als das zweckmäßigste Kalksalz bezeichnet Verf. das Chlorcalcium (2 g pro die). *Andreas Wetzel* (München).

Kolm, Richard und Ernst P. Pick: Über die Bedeutung des Calciums für die Erregbarkeit der sympathischen Herznervenendigungen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Wien.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **189**, H. 1/3, S. 137—143. 1921.

Die löslichen Kalksalze sind für den normalen Tätigkeitsablauf des Herzsympathicus von entscheidender Bedeutung: Herabsetzung des Kalkgehaltes einer Nährlösung des Froschherzens ruft nämlich vagotrope Adrenalinwirkung (diastolischen Stillstand) hervor, Erhöhung des Kalkgehaltes stärkste sympathicotrope Erregung (Contracturstellung der Ventrikel). Die Kalk-Adrenalin-Contractur ist an das Vorhandensein des Oberherzens (Sinus und Vorhof) gebunden. *Andreas Wetzel* (München).

Götting, Hermann: Über den Einfluß einer Calcium-Gummilösung auf Blutgerinnung und Blutung. (*Marienkrankenh., Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 33, S. 955—956. 1921.

Während die intravenöse Injektion von $CaCl_2$ die Gerinnungszeit zwar stark abkürzt, aber nur sehr kurz wirkt, gelingt eine noch stärkere langandauernde Gerinnungsbeförderung durch die Einspritzung von 3proz. Gummi arabic.-Lösung, in der 10% $CaCl_2$ gelöst sind (davon 10 ccm intravenös). Klinische Erfahrungen sehr gut. (Die Lösung kommt in Ampullen als „Mugotan"-Beiersdorf in den Handel.) *H. Freund.*₀

Frisch, A. und W. Starlinger: Chemisch-physikalische Blutuntersuchungen zur Frage der Protoplasmaaktivierung. (*II. med. Univ.-Klin., Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **24**, H. 1/4, S. 142—158. 1921.

Nach Tuberkulininjektion, nach Röntgenbestrahlung, nach Diathermiebehandlung und nach Injektion von Milch oder Pferdeserum ist meist der Fibrinogengehalt des Blutes vermehrt; doch bleibt er manchmal gleich oder nimmt sogar ab. Die Gerinnungszeit des Blutes ändert sich umgekehrt proportional dem Fibrinogengehalt. Auf Grund der Anschauungen von Herzfeld und Klinger sehen die Autoren in dem Auftreten von Fibrinogen den Beweis, „daß irgendwo im Körper Zellen zerfallen und ihr Eiweiß dem Abbau preisgeben, als dessen erste Stufe eben das Fibrinogen im Blute erscheint". Die sog. „Leistungssteigerung" beruht nach ihnen auf der Ausschaltung minderwertiger Zellen und der „dadurch angeregten Regeneration frischer, junger Zellen". *H. Freund* (Heidelberg).°°

Funck, C.: Über percutane Proteinbehandlung. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 35, S. 1049—1050. 1921.

Percutane Einreibung von Salbengrundlagen beigemengtem Casein oder Wittepepton ruft starken Anstieg der granul. neutrophilen Leukocyten im Blute sowie wesentliche Steigerung der Antikörperproduktion (Agglutinin) im aktiv immunisierten Organismus hervor. In praktischer Auswertung dieser Beobachtungen behandelte Funck subakute Erkrankungen mittels der endermatischen Eiweißzufuhr und konnte bei Mumps, Masern, subakuten Gelenkrheumatismus einen schnellen, komplikationslosen Ablauf der Krankheit beobachten. F. empfiehlt diese Behandlungsart besonders bei chronischen Leiden und hält sie der parenteralen Zufuhr rein chemischer Agenzien (Kollargol) überlegen. *Gottschalk* (Frankfurt a. M.).₀

Laurent, M.: A propos des injections sous-cutanées de lait en thérapeutique infantile. (Zur Anwendung von subcutanen Milcheinspritzungen in der Pädiatrie.)

(Clin. méd. infant., Pr. Haushalter, Nancy.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 27, S. 520—521. 1921.

Die subcutanen Milcheinspritzungen wurden aus zwei verschiedenen Gründen vorgenommen: 1. Bei Kindern, die anaphylaktische Erscheinungen gegen Milch zeigen; 2. bei künstlich ernährten Kindern, um ihnen mit Frauenmilchinjektionen spezifische Fermente zuzuführen. Bei der ersten Gruppe ist das Hauptsymptom Erbrechen, dazu kommt Verstopfung; bei den zwei mit Milchinjektionen behandelten Fällen, die allerdings in schon stark hypotrophischem Stadium zur Behandlung kamen, erzielte Verf. keinen Erfolg. Von 5 zur 2. Gruppe gehörigen Fällen führten kleinste Dosen frischer Milch, 5—10 mal injiziert, in 2 Fällen zu vollem Erfolg. *Frankenstein.*

Huntoon, F. M. und S. H. Craig: Polyvalent antibody response to multiple antigens. (Polyvalente Antikörperbildung nach Einverleibung multipler Antigene.) Journ. of immunol. Bd. **6**, Nr. 3, S. 235—247. 1921.

Die Verff. diskutieren die für die aktive Schutzimpfung und für die Serotherapie wichtige Frage, ob der Organismus eines Individuums bei gleichzeitiger Immunisierung mit mehreren Bakterienstämmen oder bakteriellen Antigenen die verschiedenen Antikörper in demselben Ausmaße produziert als wenn jedes Antigen für sich eingewirkt haben würde oder ob — wie gewöhnlich angenommen wird — eine gegenseitige Beeinträchtigung („Konkurrenz") der Antigene stattfindet. Sie reproduzieren zunächst zum Teil unter Anführung der Versuchsergebnisse die einschlägige Literatur (Zinsser, Castellani, Smith, Bull, O'Brien, Reichel und Harkins, Davison) und kommen dann auf ihre eigenen Experimente zu sprechen (Immunisierung von Pferden a) mit den Pneumokokkentypen I, II und III, b) mit diesen Typen und 15 Streptokokkenstämmen und c) mit den sub b) genannten Stämmen und 10 Influenzabacillenstämmen). Sie fanden, daß die Zahl der Antigene, welche simultane Antikörperbildung hervorrufen, überhaupt nicht beschränkt ist und daß jedes Antigen im Gemisch mit anderen ebenso intensiv wirkt wie bei alleiniger parenteraler Zufuhr. Ausnahmen konstatierten sie nur, wenn bestimmte Antigene infolge ihrer Giftigkeit den physischen Allgemeinzustand des Körpers schwer schädigen. Der Mechanismus der Antikörperproduktion leidet aber unter der bloßen Vielheit der Antigene nicht und die Herstellung der für die Praxis gewünschten polyvalenten Sera sowie die Anwendung polyvalenter Impfstoffe ist durchaus möglich bzw. rationell. *Doerr* (Basel).°°

Auricchio, Luigi e Guiseppe Jemma: Contributo alla conoscenza del meccanismo d'azione dei vaccini curativi. (Beitrag zur Kenntnis des Wirkungsmechanismus der Heilimpfstoffe.) *(Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.)* Pediatria Jg. **29**, H. 17, S. 777—788. 1921.

Blutuntersuchungen an 5 Typhuskranken, mit Vaccine intravenös behandelten Kindern, während der Allgemeinreaktion. Zu Anfang des Schüttelfrostes ist die Erythrocyten- und Leukocytenzahl vermindert. Die Leukopenie entsteht auf Kosten der polymorphkernigen Zellen, welche auch Degenerationserscheinungen aufweisen. Gleichzeitig ist das leukolytische Vermögen des Serums (bestimmt nach der Methode von Maggiore und Sindoni) gesteigert. Im Laufe der Reaktion kommt es allmählich zur Leukocytose, indem junge Entwicklungsformen (Myelocyten, Übergangsformen usw.) der weißen Zellen im Blute auftreten. Es treten auch kernhaltige Erythrocyten zu dieser Zeit im Blute auf. Hand in Hand mit diesen Erscheinungen sinkt auch das leukolytische Vermögen des Serums unter die Norm. Zum Schluß der Reaktion kehren alle diese Veränderungen zur Norm zurück, mit Ausnahme der Leukocytenformel, welche noch längere Zeit hindurch einige variable Veränderungen aufzuweisen pflegt. *v. Gröer.*

Drouet, G.: Quelques considérations sur le mécanisme des crises hémoclasiques et leur traitement préventif. (Betrachtungen über den Mechanismus hämoklasisches Krisen und ihre vorbeugende Behandlung.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 22, S. 404—406. 1921.

Die hämoklasischen Erscheinungen im Blute unterscheiden sich nicht vom anaphy-

lak tischen Schock; sie werden verursacht durch physikalisch-chemische Prozesse im Serum, die durch das Eindringen fremder Stoffe z. B. bei einer Injektion entstehen. Hierauf reagiert zuerst das Endothel, das, vom Sympathicus versorgt, sympathische Reize erlöst. Auf Grund dieser Sympathicustheorie des Schocks, die sich mit dem in Deutschland lange üblichen Namen der „angioneurotischen Krise" deckt, wird die vorbeugende Injektion von 1—$1^1/_2$ mg Adrenalin einige Minuten vor hämoklasisch wirkenden Injektionen empfohlen, da dadurch die Widerstandskraft des Sympathicus sehr verstärkt wird. Dies direkte Verfahren scheint der in Amerika empfohlenen indirekten Sympathicusstärkung durch Vaguslähmung mit Atropin vorzuziehen zu sein. *Victor Schilling.*₀

Weber, Oskar: Baden und Bäderbehandlung im Säuglings- und Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Zeitschr. f. Krankenpfl. Jg. **43**, H. 9, S. 255—262. 1921.

Zusammenfassung und zum Teil kritische Beleuchtung der zum Thema gehörigen Literatur. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Gittings, J. Claxton and John D. Donnelly: The clinical value of intraperitoneal injections of salt solution. (Der klinische Wert intraperitonealer Injektionen von Salzlösungen.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 452—453. 1921.

Bei der Behandlung schwer ernährungsgestörter Kinder mit starken Wasserverlusten bewährte sich neben der Wasserzufuhr durch die Nasensonde die intraperitoneale Injektion am besten. 150 bis 250 ccm Normalsalzlösung konnten 2—3 mal am Tage injiziert werden, 3 Stunden nach der letzten Mahlzeit. Schäden wurden nicht beobachtet, wenn die Blase leer, der Leib nicht zu sehr gespannt ist und wenn man langsam injiziert. *Calvary* (Hamburg).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Waren, Erkki: Über die Behandlung des Nabels in Entbindungsanstalten. Duodecim Jg. **37**, Nr. 7/8, S. 193—201. 1921. (Finnisch.)

Der Verf. empfiehlt folgendes Verfahren: Den Nabelstrang möglichst kurz (2—3 cm) abzuschneiden, dann Reinigungsbad und nachher bis zur Heilung des Nabels das Bad zu unterlassen. *Ylppö* (Helsingfors).

Müller, Heinrich: Zur Frage der Melaena neonatorum. (*Inst. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat., Akad. f. prakt. Med., Düsseldorf.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 234—264. 1921.

Fünf eigene Fälle. Fall 1. Ein asphyktisch geborenes Kind. Geburtsgewicht 3150 g. Im Verlaufe des 2. Tages hellrotes, frisches Blut aus dem Munde, blutiges Erbrechen und 2 mal blutige Stühle, am 3. Tage Exitus. Gleich oberhalb der Kardia an der Hinterwand der Speiseröhre ein ziemlich großes Geschwür, das von lose anhaftenden Blutgerinnseln bedeckt ist. Die Entstehung des Geschwürs führt der Verf. hier auf mechanische Momente, vor allem auf Thoraxkompression bei künstlicher Atmung zurück. Fall 2. Frühgeburt, Geburtsgewicht 1820 g. Am 3. Tage Blutungen aus dem Munde, am 4. Tage Extius. Anatomische Diagnose: Gehirnblutungen, Blutung ins linke Mittelohr, Aspiration von Blut in die Lungen. Hier wird das Mittelohr als Quelle der Blutungen aus dem Munde angenommen. Drei weitere Beobachtungen beziehen sich auf Blutungen, die aus der Nase erfolgten. Teils handelt es sich um Nasenblutungen, die auf aktiver entzündlicher Hyperämie, auf lokale Stauung oder auf allgemeine Stauung der Nasenschleimhaut zurückzuführen war. Melaena muß demnach als ein Symptom und nicht als eine selbständige Krankheit aufgefaßt werden. *Ylppö.*

Frühgeburt.

Davidson, F. Churchill: Note on early progress of an infant of abnormally small weight. (Bericht über das Gedeihen eines Kindes mit abnorm ge-

ringem Geburtsgewicht in der ersten Lebenszeit.) Lancet Bd. **201**, Nr. 11, S. 559 bis 560. 1921.

Das Kind, das bei der Geburt 625 g wog und 37,5 cm lang war, wurde von 34jähriger Mutter spontan geboren. Nach dem Datum der letzten Menstruation betrug die Schwangerschaftsdauer 34 Wochen. — Während der ersten 2 Tage erhielt das Kind stündlich kleine Mengen eines Molkensahnegemischs (85 g in 24 Stunden), vom 3. Tage an abgedrückte Brustmilch mit Pipette oder Löffel und zwar zunächst ca. 5 g 2stündlich. Die Nahrungsmenge wurde langsam gesteigert und betrug in der 3. Woche ca. 25 g aller 3 Stunden. Am Ende der 2. Woche wog das Kind 850 g, am Ende der 3. 1190 g, am Ende der 4. 1375 g. Der Gesundheitszustand war sehr gut. Die Warmhaltung erfolgte in einem Körbchen durch drei Wärmflaschen in der üblichen Weise. *Eitel.*

Chisholm, Catherine: The care of the premature child. (Die Pflege des frühzeitig geborenen Kindes.) Child Bd. **11**, Nr. 9, S. 268—273. 1921.

Arbeit bringt an sich nichts Neues. Verf. weist darauf hin, daß häufig angeborene Herzdefekte als auslösende Ursache einer Cyanose bei Frühgeburten beobachtet werden. Bei Kollapszuständen sind Injektionen von Pituitrin oft von Erfolg. Als Ernährung kommt in erster Linie Frauenmilch, dann Molkensuppe und Buttermilch in Betracht; dabei ist besonderer Wert auf die Peptonisierung des Caseins zu legen. Bei schlecht gedeihenden Kindern glaubt Verf. durch Gabe von Extrakten der Thymus oder der Schilddrüse Erfolge erzielt zu haben (Dosierung nicht angegeben). *A. Reiche.*

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Huebschmann, P.: Zur pathologischen Anatomie der Ernährunsstörungen der Säuglinge. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 216—222. 1921.

Bei der akuten Ernährungsstörung, der Autoxikation und dem Mehlnährschaden findet Hübschmann eine Verfettung der Leber und einen Lipoidschwund der Nebennieren. Die Schwere dieser Veränderung nimmt in der Reihenfolge der obengenannten stürmischeren Ernährungsstörungen zu, die sich durch diesen Befund von den mehr chronischen gewöhnlichen Hypotrophien und Atrophien des Langsteinschen Schemas unterscheiden. Infektionen und Giftwirkungen durch bakterielle Zerstörung des Darminhalts sollen bei der Entstehung dieser Organveränderungen weniger eine Rolle spielen als Zellzerfallsprodukte, die durch schnellen Abbau der Körpersubstanz, besonders des Eiweißes, entstehen. *Versé* (Charlottenburg).

Ross, S. G.: Nutritional keratomalacia in infants. With a report of four cases. (Keratomalacie bei ernährungsgestörten Kindern. Mit einem Bericht über 4 Fälle.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ. med. school, Baltimore.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 3, S. 232—243. 1921.

Die 4 eingehend geschilderten Fälle betrafen Kinder von 3—6 Monaten, die fast ausschließlich mit kondensierter Milch ernährt worden waren. Zwei von ihnen starben an Bronchopneumonie, eins an Furunkulose, das 4. Kind (Zwilling) genas. Im übrigen gibt Verf., unter Heranziehung von deutscher und amerikanischer Literatur, eine klinische und pathologisch-anatomische Darstellung der Keratomalacie mit Berücksichtigung der Prognose und Therapie, die nichts Neues enthält. Er macht für das Zustandekommen der Erkrankung das Fehlen des fettlöslichen Faktors A verantwortlich, woraus eine schwere allgemeine Ernährungsstörung resultiere, nach Art des Czernyschen „Mehlnährschadens“. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Schweizer, Fernando: Rumination beim Säugling. (*Soc. argent. de pediatr., Buenos Aires, 3. VI. 1921.*) Semana méd. Jg. **28**, Nr 23, S. 688—689. 1921. (Spanisch.)

Ein Säugling, der im Anschluß an habituelles Erbrechen zum Ruminator wurde, wurde durch psychische Ablenkung geheilt. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Pastore, Romolina: Osservazioni cliniche sul merecismo nei lattanti. (Klinische Beobachtungen über Rumination bei Säuglingen.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 18, S. 825—831. 1921.

Pastore hat bei Säuglingen beobachtet, daß sie kurz nach der Nahrungsaufnahme den ganzen Inhalt des Magens ruminieren, den größten Teil ganz ausschütten und nur einen kleinen Teil wieder herunterschlucken, der dann im Magen bleibt. Die Bewegung entstand durch das unmittelbar an das Trinken sich anschließende Saugen an den Fingern und blieb aus, sobald man das Kind daran hinderte. Bei dem einen Fall, der zur Obduktion kam, fanden sich am Magen keine krankhaften Veränderungen. Die wenigen bisher gemachten Beobachtungen lassen die Frage offen, ob es sich um einen reinen Bedingungsreflex des Magens in Gestalt einer antiperistaltischen Bewegung bei ungenügendem Schluß der Kardia, ausgelöst durch das Saugen, oder um die Folge einer Pylorusstenose organischer oder spastischer Art handelt. *Schneider* (München).

Byfield, Albert H.: The beneficial effects of tonsillectomy upon cyclic vomiting and allied affections. (Die günstige Wirkung der Tonsillektomie auf das periodische Erbrechen und verwandte Affektionen.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 8, S. 505—507. 1921.

Betrachtungen über das periodische Erbrechen der Kinder auf Grund von 27 Beobachtungen. Es tritt gewöhnlich im 2. Lebensjahr auf bei Kindern, deren Eltern meist an echter Migräne litten; bei Blonden häufiger als bei Dunklen. Bei der Behandlung ergab die vollständige Tonsillektomie die besten Erfolge. Von 20 Operierten wurden 14 geheilt. *Calvary* (Hamburg).

Schweizer und Pacheco: Idiosynkrasie gegen Kuhmilch bei einem Säugling. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 12. VII. 1921.

6 Monate alt, entwöhnt. — Alimentäre Intoxikation im Alter von 3 Monaten mit natürlicher Ernährung behandelt. — Beim Versuch zur Kuhmilch zurückzukehren Erbrechen, Diarrhöe, blasses Aussehen. — Daraufhin Beginnen mit sehr kleinen Dosen Kuhmilch und allmähliche Steigerung.

Diskussion: Garrahan: Interessant wäre es, in diesen Fällen die Crise hémoclasique nach Widal zu erproben. *Navarro* (Buenos Aires).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Skinner, E. H.: Congenital atresia of the esophagus. (Kongenitaler Oesophagusverschluß.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. **8**, Nr. 6, S. 319—320. 1921.

Bei dem Neugeborenen, das jede Nahrung ausbrach, zeigte die Röntgenuntersuchung eine sackförmige Erweiterung des Oesophagus, der in Höhe des 4. Brustwirbels blind endete. Gastrostomie, Tod 48 Stunden später. Sektion ergab, daß der Oesophagus sich bis zur Bifurkation erstreckte und als blinder Sack, der mit einem fibrösen Band an die Trachea angeheftet war, endete. Vom kardialen Ende des Magens erstreckte sich das untere Ende des Oesophagus 2 cm nach oben und endete blind im Mediastinalgewebe. Kommunikation zwischen Oesophagus und Trachea bestand nicht. *F. Wohlauer* (Charlottenburg).

Silleck, Walter M.: Intussusception in infancy and childhood. With the report of a successful case of resection for gangrenous intussusception. (Intussuszeption in früher und späterer Kindheit. Bericht über einen erfolgreichen Fall von Resektion bei gangränöser Intussuszeption.) (*Surg. serv., Postgraduate hosp., New York.*) Med. rec. Bd. **99**, Nr. 22, S. 918—920. 1921.

70% aller Fälle von Intussuszeption fallen auf das 1. Lebensjahr, in 30—40% aller Darmobstruktionen ist sie die Ursache. Die Prognose hängt in erster Linie und fast ausschließlich vom Termin der Operation ab. Operation innerhalb der ersten 24 Stunden bedeutet in der Hand des erfahrenen Operateurs 95% Heilung. Ätiologisch kommen folgende Bedingungen in Frage: 1. Kaliberdifferenz zwischen weitem und schmalem Darm, 2. abnorme Lockerung des Mesenteriums, 3. Appendix, 4. Meckelsche Divertikel, 5. Ulcera des Darmes (Tuberkulose, Syphilis, Typhus), 6. Tumoren der Darmwand, 7. Mesenterialtumoren, 8. exzessive Peristaltik, 9. Ileocolitis. — Die Lieblingsstelle ist die Gegend der Ileocoecalklappe. Die Intussuszeption kann singulär oder auch mul-

tipel sein. Rekurrenzen kommen vor und sind besonders in den ersten Tagen nach der Operation gefährlich. Es sind betroffen in der Regel gut genährte und vor allem Brustkinder. Der Beginn erfolgt plötzlich mit Bauchschmerz, Schock und Prostration. Erbrechen ist gewöhnlich vorhanden, dann Stuhldrang mit evtl. Abgang von kleinen Stuhlmengen und Flatus und in allen Fällen von blutigem Schleim. Nach derartig heftigem Beginn folgt eine Periode von Wohlsein, ja das betroffene Kind kann völlig normal erscheinen, jedoch nur für kurze Zeit. Schmerzen, Drang, Schleimabgang folgen wieder. Die Diagnose wird sichergestellt durch Palpation eines wurstförmigen Tumors im Abdomen, evtl. wird die Palpation unterstützt durch Eingehen mit dem Finger ins Rectum. Tritt das Erbrechen früh auf und hält an, so muß man mit Gefäßstrangulation und Gangrän rechnen. Temperatur bleibt nieder oder subnormal, der Puls stark beschleunigt. — Spontane Rückbildung der Intussuszeption erfolgt selten. Repositionsmanöver sind gefährlich. Laparatomie ist indiziert und soll so früh als möglich vollzogen werden. Ist bereits Gangrän eingetreten, so ist die Prognose sehr schlecht. *Husler* (München).

Rottenberg, Solomon and George M. Schwartz: Intussusception in an infant six and a half months old. (Invagination bei einem $6^1/_2$ Monate alten Kinde.) New York med. journ. Bd. **114,** Nr. 3, S. 177. 1921.

Invagination des Coecum mit der Appendix, des Colon ascendens, transversum und descendens in das Sigmoideum anschließend an eine Gastroenteritis. Resektion von 7,5 cm des Ileum und 7,5 cm des Colon ascendens; Seit-zu-Seit-Anastomose zwischen Ileum und Colon ascendens; Heilung. An der Ileocöcalgrenze des Präparats fand sich ein zirkuläres Geschwür von 5 cm Durchmesser, das vor der Perforation stand. *Joseph* (Köln).

Bettman, Ralph B.: Meckels diverticulum incarcerated in an inguinal hernia. (Meckelsches Divertikel eingeklemmt in einer Leistenhernie.) Internat. clin. Bd. **3,** Ser. 31, S. 126—131. 1921.

Kind von $2^1/_2$ Jahren.

Steinegger, Alfred: Ein Fall von Ascaridenileus. (*Krankenh. d. March, Lachen.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 28, S. 654—655. 1921.

Ein 6 jähriges Mädchen, das früher an Ascariden gelitten haben soll, erkrankt an Appendicitis, wird appendektomiert, nach 2 Monaten Wohlbefinden treten plötzlich heftige Erscheinungen von Darmverschluß in der Ileocöcalgegend auf. Daselbst Druckempfindlichkeit und Darmsteifung. Es wird ein Adhäsionsileus angenommen und demgemäß laparotomiert. Eine maximal geblähte Dünndarmschlinge fühlt sich höckerig an, und man erkennt, daß es sich um eine Menge wahllos durcheinander laufender Gebilde von Bleistiftdicke handelt. Der Darm ist von einem Konvolut von Ascariden erfüllt. Am Ende der Darmschlinge findet sich ein dieselbe ringförmig umschließender, doch nicht vollständig obturierender Adhäsionsstrang. Enterostomie. Entfernung von 16 Ascariden. Heilung. Für die Stagnation der Würmer dürfte die wenige Wochen zurückliegende entzündliche Erkrankung in der Ileocöcalgegend in Frage kommen. Ob für das Zustandekommen des Adhäsionsstranges bzw. des Ileus die bei der ersten Laparotomie vorgenommene Jodierung der Bauchhaut ätiologisch herangezogen werden soll, verneint der Verf., der unter 200 Fällen von Appendicitisoperation nur 1 Fall von Adhäsionsileus 6 Monate nach der Operation sah. Die in dem erwähnten Falle beobachtete Adhäsionsbildung führte zu einer Dünndarmstenose, letztere zu einer Stagnation der Ascariden, die schließlich eine vollständige Obturation des Darmlumens bewirkte. *Olbert* (Marienbad).

Mayet, H.: Le toucher rectal voie d'examen des lésions appendiculaires chez l'enfant. (Die rectale Untersuchung bei der kindlichen Erkrankung des Wurmfortsatzes.) Journ. des praticiens Jg. **35,** Nr. 3, S. 33—37. 1921.

Beim Kind ergibt die rectale Untersuchung nicht nur bei der nach dem Douglas fortkriechenden Appendicitis wertvolle Aufschlüsse, sondern auch bei den übrigen Formen dieser Krankheit; ja der rectale Untersuchungsbefund ist hierbei mitunter interessanter als der abdominale, am zweckmäßigsten ist die Kombination beider Untersuchungsmethoden. Der Uterus bildet bei der rectalen Untersuchung kein Hindernis, er läßt sich bei kleinen Mädchen leicht umgreifen, erst in der Pubertät behindert er infolge seiner Größenzunahme die Untersuchung. Wie die in der Arbeit wiedergegebenen Skizzen von Röntgenogrammen zeigen, welche während der rectalen Untersuchung bei einem 11 jährigen Kinde aufgenommen wurden, gelangt man mit der

Fingerspitze in der Medianlinie bis zum unteren Rande des zweiten Kreuzbeinwirbels, seitlich läßt die Untersuchung eine Abtastung der unteren Partie des Kreuzbein-Darmbeingelenkes und weiterhin eines großen Teiles der oberen Beckenenge zu. Praktisch ermöglicht hiernach die rectale Untersuchung beim Kinde eine Abtastung des Coecumgrundes und des Wurmfortsatzes, ausgenommen diejenigen Fälle, bei welchen die Appendix nach oben geschlagen ist. Was die Untersuchungstechnik anbelangt, so müssen vor der Untersuchung Blase und Mastdarm möglichst entleert sein und zweckmäßig gibt man kurz vor der Einführung des Fingers ein Cocain-Suppositorium.

Flesch-Thebesius (Frankfurt a. M.).₀

Fenner, Erasmus D.: Congenital malformations of the anus and rectum, with report of cases. (Angeborene Mißbildungen des Afters und Mastdarmes, mit Mitteilung von Fällen.) New Orleans med. a. surg. journ. Bd. **73**, Nr. 8, S. 305—312. 1921.

Fall 1. Bei einem 3 Tage alten Kinde bestanden seit der Geburt Ileuserscheinungen mit Auftreibung des Bauches. Ein weicher Katheter drang 8—10 Zoll tief in den Mastdarm ein, doch förderte die Spülflüssigkeit kein Meconium zutage. Wegen raschen Verfalles wurde von einem operativen Eingriff abgesehen. Bei der Obduktion fand sich der Dickdarm normal, hingegen war der Dünndarm an drei verschiedenen Stellen vollkommen unterbrochen, so daß die freien Enden der Darmschlingen blindsackartig am Gekröse hingen. — Fall 2. Bei einem 2 Tage alten kräftigen Knaben war wegen fehlendem After und Kommunikation des Mastdarmes mit den unteren Harnwegen von anderer Seite vergeblich versucht worden, das untere Mastdarmende vom Damme her zu erreichen. Verf. führte in Äthernarkose eine linksseitige, inguinale einzeitige Kolostomie aus, worauf die Stuhlbeimengung im Harne prompt und dauernd aufhörte. Das Kind erholte sich sehr rasch und hatte nach 4 Wochen noch seinen Kunstafter. Fall 3. Bei einem 1 Monat alten Mädchen mit Atresia ani vestibularis entleerte sich der Stuhl durch eine Fistelöffnung an der hinteren Scheidencommissur. Da nach dem Röntgenbefund der Mastdarm hoch im Becken endete und die Fistel die Stuhlentleerung ausreichend gestattete, sah Verf. von einem operativen Eingriff ab.

Bei einfacher Atresia ani will Verf. das Aufsuchen des Enddarmes vom Damme her, die perineale Proktoplastik, nur bei jenen ganz einfachen Fällen angewendet wissen, wo der Enddarm nur durch eine dünne Membran vom Damme getrennt ist. Für alle anderen Fälle, wo das unterste Darmende weniger oberflächlich unter der Haut liegt, schlägt er die inguinale Kolostomie an der Flexura sigmoidea vor, welche nach seiner Ansicht bei der Atresia ani urethralis oder vesicalis vorerst in Betracht kommt, da es gilt, den Fäkalienstrom von den unteren Harnwegen abzuleiten. *v. Khautz* (Wien).°°

Pena, Prudencio de: Echinokokkus des Rückenmarkskanals und Mediastinums. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 3, S. 230—234. 1921. (Spanisch.)

Aus dem ausführlichen klinischen Bericht geht leider nicht hervor, wie die Diagnose gestellt wurde. Operativ wurden die in Höhe des 3. bis 7. Brustwirbels gelegenen Blasen beseitigt, worauf die Kompressionserscheinungen aufhörten. 2 Jahre später traten infolge der operativ gesetzten Defekte der Wirbelsäule erneut Kompressionserscheinungen auf, trotz Operation Exitus an Myelitis. Die Obduktion ergab Freisein des Wirbelkanals von Echinokokken, aber Metastasen im Mediastinum. *Huldschinsky.*

Lubarsch, O.: Zur Entstehung der Gelbsucht. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 28, S. 757—762. 1921.

In diesem, in der Berliner Medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag gibt uns der Verf. eine sachliche und eine sehr notwendige Kritik über die in den letzten Zeiten von vielen Seiten vertretene Ansicht, daß bei der Gallenfarbstoffbildung und bei der Entstehung vieler ikterischen Zustände der reticulo-endotheliale Apparat (Kupfersche Sternzellen usw.) in der Leber und vor allem in der Milz die Hauptrolle spiele. Seine Ergebnisse faßt der Verf. in folgenden Sätzen zusammen: „Es ist sicher, daß es Fälle von Gelbsucht gibt, in denen ein infektiöser oder toxischer Zerfall der roten Blutkörperchen einen wesentlichen Anteil an dem Zustandekommen hat. Es darf ebenfalls als sicher angesehen werden, daß der Milz hierbei eine bedeutende Rolle zukommt, zum mindesten für den verstärkten Blutabbau. Die Rolle, die der gesamte sog. reticulo-endotheliale (makrophage) Apparat hierbei spielt, ist noch durchaus ungeklärt; besonders ist es noch unbewiesen, daß das sog. „funktionelle Bilirubin" innerhalb der Zellen

dieses Apparats gebildet wird. Eine sichere Entscheidung darüber, in welcher Weise nach verstärktem Blutzerfall die Gelbsucht zustande kommt, ist noch nicht zu geben; doch erscheint es höchstwahrscheinlich, daß ohne Beteiligung der Leberzellen Gelbsucht nicht entstehen kann. Nach dem jetzigen Stand unseres Wissens erscheint es wünschenswert, für die weitere Forschung als Gegensatz hauptsächlich einen hepatocellulären und anhepatocellulären Icterus gegenüberzustellen und zu erforschen, ob es letzteren überhaupt gibt." *Ylppö* (Helsingfors).

Brulé, Marcel et P. Spilliaert: Le passage des pigments biliaires dans l'intestin malgré l'arrêt du cours normal de la bile. (Das Verhalten der Gallenfarbstoffe im Darmkanal beim Verschluß der Gallenwege.) Ann. de méd. Bd. **9**, Nr. 5, S. 377—391. 1921.

Die Verff. haben bei einer Anzahl von Patienten mit Gallengangsverschluß (Choledochuscarcinom, Pancreascarcinom usw.) folgende verschiedene Typen festgestellt:

Typen	In dem Urin Bilirubin	In dem Urin Urobilin	In den Fäcen Urobilin	Prozent
I	+	+	+	47%
II	+	0	+	15%
III	+	+	0	18%
IV	+	0	0	18%

Aus der Tabelle geht also hervor, daß in 62% bei Patienten mit komplettem Gallengangsverschluß Urobilin in den Darmentleerungen nachzuweisen ist. *Ylppö.*

Maffei et de Harven: Un cas mortel de péritonite pneumococcique. (Tödliche Pneumokokkenperitonitis.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 36, S. 863—864. 1921.

9jähriges Kind, das ziemlich plötzlich mit Schmerzen im Leib und Obstipation erkrankte. Schneller Verfall. Operation, die eine schwere Peritonitis mit Pneumokokken im Eiter ergab. Exitus. Die Obduktion ließ die Eingangspforte der Infektion nicht erkennen. *Dollinger.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Quincke, H.: Über akutes umschriebenes Ödem und verwandte Zustände. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 23, S. 675—677, Nr. 24, S. 705—710 u. Nr. 25, S. 741 bis 744. 1921.

Die typischen Fälle sind charakterisiert durch anfallsweise auftretende, flüchtige umschriebene blasse Hauteruptionen. Männer und Frauen werden gleichmäßig befallen. Die Lokalisation wechselt meistens. Es können auch die Schleimhäute, Sehnenscheiden, Periost, der N. opticus befallen werden. Manche unklare chronische essentielle Ödeme stehen vielleicht in Zusammenhang mit dem akuten Ödem. Die Pausen zwischen den Anfällen schwanken von 1 Tag bis zu Jahren, manchmal kommen sie periodisch, ähnlich der Migräne, Epilepsie, dem Hydrops genu intermittens, dem Asthma und manchen Koliken. Die atypischen Fälle weichen ab nach Art, Ort und Dauer der Anfälle. Unter „primären" Ödemen versteht Verf. solche durch Ansaugung der Flüssigkeit von seiten des Gewebes, unter „sekundären" solche von den Capillaren ausgehende. Primär sind die marantischen und die Kriegsödeme, sekundär die bei Herz- und Gefäßkranken. Die bei Nierenkranken sind gemischt, anfangs vorwiegend primär, später auch sekundär. Am schwierigsten verständlich ist die Flüchtigkeit und der sprungweise Ortswechsel. Neben Allgemeinbehandlung werden Chinin, Natr. salicylicum, Kalkpräparate und Atropin empfohlen. *Magnus-Alsleben* (Würzburg).

Shipley, P. G., E. A. Park, E. V. McCollum and Nina Simmonds: Studies on experimental rickets. III. A pathological condition bearing fundamental resemblances to rickets of the human being resulting from diets low in phosphorus and fat-soluble A: The phosphate ion in its prevention. (Untersuchung bei experimenteller Rachitis. III. Ein pathologisches Bild von grundlegender Ähnlichkeit mit menschlicher Rachitis als Folge von phosphorarmer Kost und Mangel an fettlöslichem Faktor A: das Phosphation als verhütender Faktor.) *(Dep. of pediatr. a.*

laborat. of chem. hyg., school of hyg. a. publ. health, Johns Hopkins univ., Baltimore.) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 32, Nr. 363, S. 160—166. 1921.

Zwei Kostformen mit geringem Gehalt an fettlöslichem A und Phosphor—Hafergraupen, Leinsamenmehl, NaCl, $CaCO_3$, Dextrin und dasselbe mit Gelatine statt Leinsamen — riefen bei der Mehrzahl der jungen Ratten eine Veränderung des Skeletts hervor, die in den Grundzügen der Rachitis ähnelte, aber nicht mit der menschlichen Form identisch war. Der Hauptunterschied bestand in der unregelmäßig zerstreuten Einlagerung von Kalksalzen im Knorpel und in der Metaphyse. Die Bilder erinnerten an kindliche Rachitis in unvollkommener Heilung. Wird genügend Phosphatsalz gegeben, so tritt trotz Mangels an fettlöslichem A keine derartige Veränderung ein. Demnach besitzt das Phosphation einen bestimmten Einfluß für und gegen die Entstehung der Rachitis. Bei genügend hohem Phosphatgehalt der Nahrung kann ein Ausfall an fettlöslichem A keine rachitisähnlichen Veränderungen verursachen und infolgedessen nicht die einzige Ursache der Rachitis sein. Umgekehrt ist es notwendig, daß bei niedrigem Gehalt an Phosphor sich Rachitis entwickelt, obwohl alle anderen Faktoren außer fettlöslichem A in günstiger Menge vorhanden sind. Die Zugabe von Phosphaten verhindert nicht das Auftreten von Xerophthalmie, so daß diese und Rachitis verschiedenen Ursprungs sein müssen. Diese Ergebnisse schließen aber das fettlösliche A nicht von seiner Bedeutung als ätiologischen Faktor bei Rachitis und verwandten Krankheiten aus, da der Phosphatgehalt des Blutes wahrscheinlich zum Teil bestimmt wird durch die Menge von fettlöslichem A, die für den Körperbedarf verfügbar ist. *Huldschinsky.*

Mc Collum, E. V., Nina Simmonds, P. G. Shipley and E. A. Park: Studies on experimental rickets, IV. Cod liver oil as contrasted with butter fat in the protection against the effects of insufficient calcium in the diet. (Untersuchungen über experimentelle Rachitis, IV. Lebertran, verglichen mit Butterfett in der Schutzwirkung gegen ungenügenden Kalkgehalt der Nahrung.) *(Laborat. of the dep. of chem. hyg., school of hyg. a. public health, a. dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.)* Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 8, S. 275—277. 1921.

Bei einer bestimmten kalkarmen Grundkost, die genügend Phosphat enthält, entsteht bei jungen Ratten „Rachitis". Diese kann durch 3% Lebertran verhütet werden, nicht aber durch noch so viel Butter. *Freudenberg* (Heidelberg).

Shipley, P. G., E. A. Park, E. V. Mc Collum and Nina Simmonds: Studies on experimental rickets, V. The production of rickets by means of a diet faulty in only two respects. (Untersuchungen über experimentelle Rachitis, V. Erzeugung von Rachitis durch eine nur in zweierlei Hinsicht unzureichende Kost.) *(Dep. of pediatr., a. laborat. of the dep. of chem. hyg., school of hyg. a. public health, Johns Hopkins univ., Baltimore.)* Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd, 18, Nr. 8, S. 277—280. 1921.

Folgende Kost macht „Rachitis" bei jungen Ratten: Gewalzter Hafer 40,0, Gelatine 10,0, Weizenkleber 7,0, NaCl 1,0, KCl 1,0, $CaCO_3$ 2,0, Dextrin 39,0. Es mangelt der A-Faktor und in geringem Maße Phosphorsäure. Kalkgehalt ausreichend. Beschreibung der anatomischen Befunde. Butterzulage beugte der Keratomalacie bei so ernährten Tieren vor und verlängerte das Leben. Das Skelett blieb pathologisch. 2% Lebertran dagegen verhütete auch die Störung am Skelett. Wurde neben der Phosphorsäure auch Ca vermindert, so entstand eine pathologische Skelettveränderung, die die Verff. nicht mit Rachitis identifizieren wollen. Wurden 2% $CaHPO_4$ zugelegt, so daß nur der Fettfaktor fehlte, so entstand auch „nicht Rachitis, sondern Osteoporose". *Freudenberg* (Heidelberg).

Zilva, Sylvester Solomon, John Golding, Jack Cecil Drummond and Katharine Hope Coward: The relation of the fat-soluble factor to rickets and growth in pigs. (Die Beziehungen des fettlöslichen Faktors zur Rachitis und zum Wachstum beim Schweine.) *(Biochem. dep. lister inst., research inst. in dairying, Reading, a. inst. of physiol., univ. coll., London.)* Biochem. journ. Bd. 15, Nr. 3, S. 427—437. 1921.

Versuchsanordnung so, daß 2 Ferkel zu einer Grundkost frische Kuhmilch und

Rahm, 2 andere autoklaviertes Olivenöl erhalten. Ausgesprochene Rachitis wurde nicht beobachtet, eine nichtrachitische Störung am Skelett tritt auch bei den Rahmferkeln auf. Die Autoren wollen noch kein endgültiges Urteil über die Bedeutung des Faktors A für die Rachitis fällen. Das Wachstum der Rahmferkel ist wesentlich besser.
Freudenberg (Heidelberg).

Hess, A. F., G. F. Mc Cann and A. M. Pappenheimer: The failure of rats to develop rickets on a diet deficient in vitamine A. (Ausbleiben von Rachitis bei Ratten unter einer Ernährung ohne A-Vitamin.) (*Dep. of pathol., coll. of physic. a. surg., New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18,** Nr. 8, S. 266—267. 1921.

Bis zu 6 Monaten ausgedehnte Versuche an 35 Ratten mit anschließender makroskopischer und mikroskopischer Untersuchung ergaben das im Titel angezeigte Resultat. Die Tiere nahmen nicht zu und bekamen Keratomalacie. Tiere, welche 0,5 ccm Orangensaft erhielten, erkrankten seltener an Keratomalacie oder Infektionen wie Tiere ohne diese Zulage. Die Verff. berichten in einer weiteren Versuchsreihe über Untersuchungen betr. Erzeugung von Rachitis bei Ratten durch eine Kost aus Patentmehl, Calciumlactat, Natriumchlorid und Eisencitrat und ihre Verhütung durch Ersatz eines Teiles des Calciumlactats durch Kaliumphosphat (vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 236.) Maßgebend für diese Schutzwirkung ist das Phosphat und nicht das Kalium. Butterzulage (Faktor A!) schützte nicht gegen die als Rachitis aufgefaßte Skeletterkrankung, dagegen ein Hefepräparat, das neben B-Vitamin reichlich Phosphorsäure enthielt. Inkonstant war die Wirkung von Caseinzulagen. Sehr gut wirkten Hefe und Casein zusammen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Hess, Alfred F. and Lester J. Unger: An interpretation of the seasonal variation of rickets. (Zur Deutung des Einflusses der Jahreszeiten auf die Rachitis.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22,** Nr. **2,** S. 186—192. 1921.

Während die Verff. im Jahre 1917 bei dem Versuch der Beeinflussung der Rachitis durch Ultraviolett keine merklichen Erfolge sahen — sie hatten statt Röntgenkontrollen den Heilvorgang am Schwinden des Rosenkranzes feststellen wollen — fanden sie diesmal, angeregt durch die Huldschinskyschen Untersuchungen, bei Anwendung des Röntgenbildes bei 6 Kindern im Alter von $5^1/_2$—21 Monaten, nach etwa zweimonatiger Bestrahlung regelmäßig Ausheilung. Die Nahrung blieb dieselbe wie die, bei der die Rachitis sich entwickelt hatte: Trockenmilch-Mehl, Malzsuppen, kondensierte Milch, Eiweißmilch, Brustmilch; die Trockenmilch war teils von Grün-, teils von Trockenfutter. Die Verff. sehen in dem Erfolg der Ultraviolettbestrahlung eine Erklärung des Einflusses der Jahreszeiten auf die Rachitis und schließen daraus, daß die hygienischen Faktoren, insbesondere das Sonnenlicht, gegenüber den diätetischen Faktoren, die Hauptrolle spielen. Sie erinnern an einen Versuch von Raczynski, der von 2 jungen Hunden desselben Wurfs den einen im Dunkeln, den anderen im Sonnenlicht aufzog. Letzterer ergab nach 6 Wochen bei der chemischen Analyse 50% mehr Calcium und 25% mehr Phosphor als der andere, hingegen nur halb so viel Chlor. *Huldschinsky*.

Lasch, Walter: Über die Wirkung der künstlichen Höhensonne auf den Stoffwechsel. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 36, S. 1063. 1921.

Drei Säuglinge (Frühgeburten) im Alter von 2—3 Monaten wurden in drei Perioden, vor, während und nach einer Ultraviolettbestrahlung der Stoffwechselprüfung auf ihre Stickstoff-, Kalk- und Phosphorbilanz unterworfen. Alle zeigten schon ausgesprochene Kraniotabes. Es ergab sich eine Phosphor- und Kalkretention, die die Erwartungen des Verf. übertraf. Der erste Fall zeigte in der Vorperiode subnormale Kalkbilanz, innerhalb 14 Tagen nach 6 Bestrahlungen steigt die Kalkretention bis weit über die Norm, nach weiteren 14 Tagen erreicht sie noch höhere Werte, was bemerkenswert ist, da wegen Abheilung der Kraniotabes in dieser letzten Periode keine Bestrahlung mehr stattfand. Der zweite Fall hatte in der Vorperiode normale Kalkbilanz, in der schon

nach 2 Tagen sich anschließenden Hauptperiode keine Veränderung, während die Nachperiode stark übernormale Kalkwerte ergibt. Der dritte Fall, der besonders markant ist, zeigt folgende Werte: Vorperioden — 194 resp. — 141 mg CaO, Hauptperiode + 56, Nachperiode ($1^1/_2$ Monate nach Beginn der Bestrahlung) + 233 mg CaO. Das Hauptergebnis dieser Untersuchungen ist also die starke Zunahme der Kalk- und Phosphorretention sowie der Nachwirkung in Form von Zunahme dieser Retention nach klinischer Ausheilung. (Diese Nachwirkung konnte Ref. an älteren Rachitikern auch radiographisch feststellen.) Die Schnelligkeit, mit der der Prozeß der Heilung einsetzt, läßt darauf schließen, daß der rachitische Prozeß nicht in pathologisch-anatomisch faßbaren regressiven Veränderungen liegen kann, sondern daß es sich um Störungen des intermediären Stoffwechsels handelt. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Mengert, Emil: Über vorbeugende Höhensonnenbestrahlung gegen Rachitis. (*Städt. Säuglingsh., Dresden.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 24, S. 675 bis 677. 1921.

Mengert hat die prophylaktische Wirkung des Ultraviolettlichts gegen Rachitis an Frühgeburten ausgeprobt. Diese stellen für derartige Untersuchungen ein besonders geeignetes Objekt dar, da sie fast ausnahmslos Ende des 1. bis 2. Lebensmonats Kraniotabes zeigen. Es wurden 7 Frühgeburten im VII.—VIII. Konzeptionsmonat 10 bis 11 Wochen lang bestrahlt, 4 von diesen zeigten überhaupt keine Erweichungsstellen am Kopf, 3 nur fingerkuppengroße Stellen, die alsbald wieder schwanden. Ein Lueskind bekam keine Kraniotabes. Verf. stellt einen bestrahlten Fall einem solchen gegenüber, bei dem die Behandlung abgebrochen werden mußte: bei diesem trat schwere Kraniotabes auf, während der andere verschont blieb. Epiphysenverdickungen und Brustdeformitäten wurden nie beobachtet. Der Hb-Gehalt war im 4.—5. Monat höher als Landé beobachtete (65—90%). Zur Deutung der Wirkungsart des Ultraviolett weist Verf. auf die Arbeit von Gassul und Levi hin, die im Tierversuch durch maximale Bestrahlungen Schädigungen der Milz, Leber und Nieren erzeugten, ebenso auf Benjamins Nachweis von pathologischen Veränderungen der Milz bei Rachitis. Ferner erinnert er an Blochs Theorie von der esophylaktischen Wirkung der Haut, die durch die Bestrahlung verstärkt werden könnte. M. fordert die prophylaktische Bestrahlung der Frühgeburten, debilen und luetischen Säuglinge. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Tyrni, Toivo: Calciumgehalt des Blutes bei Frühgeburtenrachitis mit besonderer Berücksichtigung der Kraniotabes. (*Finn. Akad. d. Wiss., Helsingfors 1920.*) Duodecim Jg. **37**, Nr. 1/2, S. 17—18. 1921. (Finnisch.)

Eine im Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Charlottenburg, mit Hilfe der de Waardschen Methode ausgeführte Arbeit, aus welcher folgendes hervorgeht: „1. Bei gesunden Neugeborenen ist der Kalkgehalt des Blutes während der ersten Tage größer (ca. 19,40 mg CaO in 100 ccm Serum) als bei etwas älteren, gesunden Kindern (ca. 17,60 mg CaO in 100 ccm Serum) und bei Erwachsenen (ca. 17,60 mg CaO in 100 ccm Serum). Bei Neugeborenen wird der Kalkgehalt des Blutes bald geringer und sinkt bereits in der Mitte des 1. Monats so, daß die Werte die gleichen sind wie bei etwas älteren, ganz gesunden Kindern und bei Erwachsenen (ca. 17,60 mg CaO in 100 ccm Serum). 2. Bei gesunden, älteren Kindern und Erachsenen ist der Kalkgehalt des Blutes ungefähr derselbe und schwankt nur zwischen sehr engen Grenzen. 3. Bei ganz jungen, nur einige Tage alten Frühgeburten ist der Kalkgehalt des Blutes unabhängig von der Körpergröße bei der Geburt, größer (ca. 19,50 mg CaO in 100 ccm Serum) als bei etwas älteren Frühgeburten. Nach ca. 15 Tagen ist aber der Kalkgehalt des Blutes vorübergehend gleich groß (ca. 17,60 mg CaO in 100 ccm Serum) wie bei älteren, gesunden Kindern und bei Erwachsenen. 4. Bald fängt aber der Kalkgehalt des Blutes an, bei den Frühgeburten wieder zu steigen. Hierbei ist ein unleugbarer Zusammenhang zwischen der Entstehung der Kraniotabes und anderen rachitischen Erscheinungen und dem Anstieg im Kalkgehalt des Blutes festzustellen. Die Kraniotabes und der Kalkgehalt des Blutes erreichen beide ihren Höhepunkt etwa im Verlaufe des 3. Lebensmonats (ca. 21,75 mg

CaO in 100 ccm Serum). Etwa im 4.—5. Monat beginnt der Kalkgehalt des Blutes bei den Frühgeborenen herunterzugehen. Gleichzeitig ist auch ein Nachlassen resp. Verschwinden der Kraniotabes festzustellen. Im 7.—8. Monat ist der Kalkgehalt des Blutes wieder bei den Frühgeburten ebenso groß (ca. 18,0 mg CaO in 100 ccm Serum) wie bei gleichaltrigen, ganz gesunden Kindern. 5. Es wurde demnach festgestellt, daß bei Kraniotabes und wohl bei Rachitis der Frühgeborenen überhaupt eine Vermehrung des Blutkalkes vorhanden ist. Dieser Befund deutet darauf hin, daß die Unfähigkeit der Knochen, Kalk zu binden das Wesentliche bei der Entstehung der Rachitis ist. Allem Ansehen nach ist die Resorption des Kalkes aus dem Darm nicht herabgesetzt. Die Erhöhung des Blutkalkes bei der Rachitis könnte man sich nämlich nur schwer bei gestörter oder herabgesetzter Resorption vom Darm aus erklären." *Ylppö.*

Neuberger, Hans: Spätrachitis (in der Nachkriegszeit) und Konstitution. (Ein Beitrag zur Ätiologie der Erkrankung.) (*I. Chirurg. Klin., Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 2. Abt., Bd. 8, H. 1, S. 15—41. 1921.

Bericht über 33 männliche und 5 weibliche Fälle. 22 männliche zeigten Entwicklungshemmungen, Unterentwicklung der Genitale sowie der sekundären Geschlechtsmerkmale, wie Behaarung, Bartwuchs, Stimmwechsel usw. Auch das Längenwachstum war teilweise zurückgeblieben. Die Haut zeigte eine trockene, schuppende Beschaffenheit, die an Myxödem erinnerte. Von den 5 weiblichen waren 3 genital zurückgeblieben, sekundär unterentwickelt und von myxödematöser Haut. Manche hatten eine kindliche Psyche, während die meisten intellektuell dem Alter entsprechend entwickelt waren. 2 Knaben waren genital und sekundär überentwickelt. Sehr häufig fand sich das Chvostekscbe Zeichen, oft Schilddrüsenvergrößerungen. Bei 3 Fällen von verschleppter Spätrachitis (Looser) waren besonders ausgesprochene Symptome, Zurückbleiben des Wachstums, Kryptorchismus, Hypogenitalismus oder Hypergenitalismus mit chondrodystrophischem Zwergtypus, der nach Tandler auf sexuelle Frühreife hinweist. Nach eingehender Erörterung der Beziehungen der einzelnen endokrinen Drüsen zur „kalziopriven Osteopathie", wird die Identität der drei Krankheitsgruppen, Rachitis, Spätrachitis und Osteomalacie erneut aufgestellt. Den Einfluß der Ernährung deutet Verf. als Folge der qualitativ minderwertigen Nahrung, für das Befallenwerden nimmt er konstitutionelle Disposition an, der gegenüber die konditionellen Momente nur auslösende Bedeutung haben. Nach den Befunden erscheint die konstitutionelle Minderwertigkeit den Boden für den Ausbruch der Spätrachitis zu schaffen; die derzeitige Epidemie hat ihre Ursache darin, daß prädisponierte Individuen den Schädigungen der Hungerblockade ausgesetzt wurden. Es liegt ähnlich wie bei den Graviden und Laktanten. Bei den Rachitikern spricht die häufige Erblichkeit für angeborene Minderwertigkeit. Als Therapie ergibt sich aus diesen Untersuchungen die Organotherapie und evtl. die Organimplantation, als Prophylaxe Schonung der konstitutionell Minderwertigen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Morel, A., G. Mouriquand, P. Michel et L. Thévenon: Sur l'absence de troubles électifs du métabolisme du calcium osseux dans le scorbut expérimental. (Über das Fehlen von Störungen des Kalkstoffwechsels der Knochen beim experimentellen Skorbut.) (*Laborat. de chim. organ. et de pathol. gén., fac. de méd., Lyon.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 469—470. 1921.

Der Aschen- und Kalkgehalt der Trockensubstanz der langen Röhrenknochen weicht beim experimentellen Meerschweinchenskorbut nicht von demjenigen normaler, hungernder und an „alimentärer Intoxikation" gestorbener Meerschweinchen ab. Nur ganz summarische Mitteilung. *Freudenberg* (Heidelberg).

Sauer, Louis W.: Regional sensitivity of the skin of normal infants. (Regionale Empfindlichkeit der Haut normaler Säuglinge.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 537—538. 1921.

Um die exsudative Diathese in ihrem latenten Stadium zu erkennen, wurden verschiedene Hautreizmittel appliziert. Dabei ergab sich, daß die verschiedenen

Hautstellen des Körpers verschieden reagierten. Zur genaueren Prüfung dieser Erscheinung benutzte Verf. eine Lösung von Phenol in Benzol, die er auf Wangen, Gesäß, Thorax und Fußsohlen von Säuglingen mit normaler Haut applizierte. Er nahm verschieden starke Lösungen und beobachtete die Reizung nach der Applikation und 24 Stunden später. Die Wangen und das Gesäß gaben die stärksten Reizungen.
Calvary (Hamburg).

Gayler: Über das Zustandekommen der Wachstumsstörungen bei Diabetes insipidus des Kindes. (*Kinderklin. u. physiol.-chem. Inst., Tübingen.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21,** H. 4, S. 356—366. 1921.

Die im Gefolge von Diabetes insipidus im Sinne eines Infantilismus auftretende Wachstumsstörung kann nicht in allen Fällen auf eine Störung der innersekretorischen Drüsen bezogen werden, weil die Erkrankung nicht selten ohne Beziehung zu den Blutdrüsen (Hypophyse) steht und bei Tumoren der Zwischenhirnbasis vorkommt. Bei einem frischen Fall von Diabetes ins. (11 jähriges Kind) konnte im Stoffwechselversuch gezeigt werden, daß bei normaler Wasserzufuhr annähernd normale Bilanzen vorhanden sind, während es bei einer den Bedürfnissen des Kindes entsprechenden Wasserzufuhr (4600 g) zu einer sehr beträchtlichen Ausschwemmung von N und zu einer gesteigerten Ausfuhr von Ca kam. Daraus wird geschlossen, daß die Wachstumsstörung des Kindes mit Diabetes ins. Folge der durch die Durchspülung des Körpers mit großen Flüssigkeitsmengen veranlaßten Ausschwemmung von Nahrungsstoffen ist. *Stettner.*

Casaubon, Alfred: Achondroplasie. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Vorstellung eines 7 jährigen Knaben, von 0,94 m Körperlänge, Sohn achondroplastischer Mutter. — Wassermann positiv. — Interessante Röntgenaufnahmen — Quecksilber- und pluriglanduläre Behandlung. *Navarro* (Buenos Aires.)

Frantz, Morris H.: Hyperthyroidism in a child. (Report of case.) (Hyperthyreoidismus bei einem Kinde.) New York med. journ. Bd. **113,** Nr. 7, S. 275 bis 277. 1921.

Verf. beobachtete bei einem 9 jährigen Mädchen, das körperlich gut entwickelt, geistig seinem Alter weit voraus war, ausgesprochene Symptome des Hyperthyreoidismus, der offenbar schon viele Jahre bestand; Stellwag, Möbius und Gräf positiv, Exophthalmus, Tremor, Schilddrüse sichtbar und palpabel. Starke Erregungszustände. Das Kind, Deutsche, stammte aus einer Kropfgegend im Badischen und war in dieser Beziehung familiär belastet. *Calvary.*

Satanowsky, Sara: Morbus Basedow. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Fall bei einem 11 jährigen Knaben. *Navarro* (Buenos Aires).

Schultz, A.: Über einen Fall von Athyreosis congenita (Myxödem) mit besonderer Berücksichtigung der dabei beobachteten Muskelveränderungen. (*Stadtkrankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232,** S. 302—315. 1921.

In zahlreichen quergestreiften Muskeln (Zunge, Oesophagus, Intercostalmuskulatur, Zwerchfell, Bauchdecken, Oberschenkel- und Oberarmmuskulatur) kommt es zur Bildung eigentümlicher Schollen, die sich am besten durch Hämatoxylin darstellen lassen, evtl. noch durch die Weigertsche Fibrinfärbung. Um fettige Entartung handelt es sich nicht. Auch in den peripheren Nerven und in den neuromuskulären Bündeln waren schwere Veränderungen zu erkennen; an manchen Stellen scheint dadurch die Kontinuität der Nerven unterbrochen zu sein; manches spricht dafür, daß es sich hier um die Ansammlung einer Schleimsubstanz handelt. Ähnliche Muskelverletzungen sind nur noch von Marchand beschrieben worden. Schultz hat noch die Muskulatur von 3 Fällen von erworbenem Myxödem untersucht; auch hier zeigten sich ähnliche Bilder. Als Vergleichsmaterial wurden atrophische Muskeln bei Polyomyelitis, Tuberkulose, Diabetes usw. untersucht; solche Schollen, wie sie hier bei Myxödem beschrieben wurden, zeigten sich niemals. *Eppinger* (Wien).°°

Sacristán, José M.: Einige Bemerkungen zu H. Josephys Artikel: „Die feinere Histologie der Epiphyse". (*Cajals Inst., Madrid.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **69,** S. 142—157. 1921.

Sacristán betont gegenüber Walter das Prioritätsrecht der Spanischen Schule

bezüglich histologischer Einzelheiten in der Beschreibung der Epiphyse und spricht die Ansicht aus, daß die Zirbeldrüse des Erwachsenen ein in Rückbildung begriffenes Organ ist. Die Kugeln und Einschließungen, welche gewöhnlich für Erscheinungen eines sekretorischen Prozesses gehalten werden, sind als Zeichen einer nucleären Rückbildung aufzufassen, hervorgerufen durch die Einstülpung und intranucleäre Einschließung der Membran. Die Waltersche Hypothese, wonach die Zirbeldrüse abgesehen von ihrer inneren Sekretion ein Reflexorgan darstellt, erscheint noch nicht bewiesen, da von Untersuchungen menschlicher Epiphysen in den ersten Lebensjahren noch nicht genügend Ergebnisse vorliegen. Nur solche Untersuchungen können uns die wahre Kenntnis der Zirbeldrüse vermitteln. (Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 515.) *A. Jakob* (Hamburg).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Brinchmann, Alex.: Über alimentäre Anämien. Das Verhalten des Blutes junger Tiere bei einseitiger und eisenarmer Ernährung. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, Nr. 3/4, S. 158—194. 1921.

Sofern Meerschweinchen ausschließlich mit Kuhmilch ernährt werden, bedingt das Abkochen der Milch eine Reduktion der Lebensdauer. Durch Zusatz einer kleinen Menge von Weizenmehl zur Milch wird das Leben der Tiere verlängert. Eine ähnliche Einwirkung scheint auch durch Zufuhr eines Eisenpräparates erzielt werden zu können. Bei den mit Weizenmehlsuppe sowie roher und gekochter Milch ernährten Tieren entwickelt sich eine Anämie, die der Anémie à type chlorotique entspricht. Mikroskopisch findet man basophil punktierte Erythrocyten, Polychromaten, Anisocyten und Normoblasten. Zusatz von Liqu. ferri. alb. verhindert das Zustandekommen der Anämie. Trotz dieser Resultate und trotz der unzweifelhaft günstigen Erfolge der Eisenmedikation bei den Säuglingsanämien möchte der Autor die Frage von der Bedeutung der Eisenmenge in der Kost des Säuglings als noch weit von ihrer Lösung entfernt betrachten, zumal bei künstlich und natürlich ernährten zu früh geborenen Kindern kein nachweisbarer Unterschied in dem Grade und dem Typ der Anämie vorliegt, obwohl bei den letzteren das Eisenangebot ein größeres und die Resorptionsverhältnisse günstiger sind. *Erich Benjamin* (München).

Hess, R. und S. Isaac: Über medulläre lymphatische Pseudoleukämie. (*Univ.-Kinderklin. u. Univ.-Poliklin., Frankfurt a. M.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 5, S. 442—446. 1921.

Mitteilung eines Falles lymphatischer Leukämie, der längere Zeit unter dem Bilde einer medullären Pseudoleukämie mit schwerer Anämie verlief. Die Erkrankung hat sich einer Infektion mit Paratyphus B angeschlossen. Das klinisch hervorstechende Symptom war schwere Anämie mit hämorrhagischer Diathese. Daneben bestand relative Lymphocytose und hochgradiger Schwund der Blutplättchen. Therapeutisch haben weder Salvarsaninjektionen noch Röntgenbestrahlung Erfolg gehabt.
Heinrich Davidsohn (Berlin).

Galland, René: Un cas de leucémie lymphatique aiguë chez un garçon de cinq ans. (Ein Fall von akuter Lymphomatose bei einem 5 Jahre alten Knaben.) (*Clin. infant., Lausanne.*) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **21**, Nr. 35, S. 409—413. 1921.

Kasuistischer Beitrag ohne bemerkenswerte Besonderheiten. *Erich Benjamin.*

Jemma, G.: Contributo alla conoscenza etiologica del linfogranuloma maligno. (Ein Beitrag zur ätiologischen Klärung des malignen Lymphogranuloms.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 18, S. 853—857. 1921.

Beschreibung eines Falles von malignem Lymphogranulom, bei dem die Muchschen Granula gefunden wurden und bei dem die Wildbolzsche Eigenharnreaktion die Sicherheit einer bestehenden Tuberkulose nachweisen konnte. *E. Friedberg.*

Bradley, E. J.: Idiópathic purpura. (Idiopathische Purpura.) Practitioner Bd. 107, Nr. 3, S. 214—218. 1921.

Unter Purpura ist zu verstehen ein Zustand von Capillarblutungen, die nicht durch Traumen, sondern vermutlich durch Läsionen des Endothels von endogenem Ursprung oder nach anderer Auslegung durch capilläre Obstruktion infolge Blutkörperchenagglutination bedingt sind. Die Zahl der Blutplättchen ist dabei vermindert. Es können alle Teile des Körpers oder alle Gewebe mit Capillaren betroffen sein. Die verschiedenen Purpuraformen (P. simplex, P. haemorrhagica, P. fulminans, P. rheumatica Schönlein, P. Henoch) sind zufolge der Beobachtungen an 50 Fällen eine und dieselbe Erkrankung, die nur nach Lokalisation oder Grad ein andres Bild verursacht. Einteilungsversuche hält Verf. für überflüssig und irreführend. — Klinische Einzelheiten über das eigene Material. Therapie: Medikamente und Sera haben keinen Nutzen; beim Neugeborenen hatten Bluttransfusionen sehr gute Wirkung. *Husler* (München).

Bartlett, Frederic H.: Indications for removal of the spleen in infants and children. (Indikationen zur Entfernung der Milz bei Säuglingen und Kindern.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 439—441. 1921.

Hämolytischer Ikterus, Gauchersche Krankheit, Bantische Krankheit und von Jakschsche Anämie erfordern die Milzexstirpation. *Calvary* (Hamburg).

Ingram, A.: A case of spontaneous rupture of the spleen in a West African, with references to recent literature bearing upon rupture of the spleen, and some comments thereon. (Fall von spontaner Milzruptur bei einem Westafrikaner, nebst Bericht über die neueste Literatur über Milzruptur und einigen Bemerkungen dazu.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. 24, Nr. 12, S. 164—168. 1921.

Der Fall betrifft einen 12jährigen kleinen Negerknaben; er starb ganz plötzlich, und man fand bei der Autopsie eine Milzruptur; die Milz selbst war erheblich vergrößert. In der Literatur sind zahlreiche Fälle beschrieben, bei denen infolge vorausgegangener Malariainfektion die Milz besonders leicht rupturiert, infolge Trauma oder auch spontan bei brüsken Muskelbewegungen. Es handelt sich meist um östliche Kulis. Bei den Negern der Tropen ist Milzruptur als Folge der Malariainfektion selten. Wenn sie vorkommt, so handelt es sich meist um Kinder der Eingeborenen oder um Kinder und junge Leute, die aus Distrikten zugewandert sind, wo die Malaria nicht endemisch ist. Das Zurückgehen der geschwollenen Malariamilz im Jünglingsalter und die Festigkeit gegen die Malariaparasiten ist nicht gerade eine Besonderheit der Negerrasse, sondern kommt bei jeder Rasse vor, die zahllose Generationen hindurch fortgesetzt der Malariainfektion ausgesetzt ist. *Calvary* (Hamburg).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

●Weyls Handbuch der Hygiene. Hrsg. v. A. Gärtner. Lief. 37, Bd. 8, 3. Abt.: Prophylaxe der Infektionskrankheiten, v. F. Gumprecht. 2. Aufl. Johann Ambrosius Barth 1921. V, 301 S. M. 75.—.

Das Buch will die praktischen Gesichtspunkte in der Bekämpfung der Seuchen so vollständig geben, daß es dem Medizinal- und Verwaltungsbeamten als Richtschnur beim Handeln dienen kann; dabei sind die übrigen Beziehungen nur so weit behandelt, als sie für das Verständnis der praktischen Maßnahmen von Wichtigkeit sind. Die gesetzlichen Bestimmungen finden demgemäß eine ausführliche Darstellung. Für die Darstellung der speziellen Prophylaxe bei den einzelnen Krankheiten hat Verf. als Einteilungsprinzip ein „natürliches System den Infektionskrankheiten“ aufzustellen versucht, dessen konsequente Entwicklung doch auf Schwierigkeiten stößt. Im einzelnen ist die Darstellung eingehend und bietet jedem, der mit Infektionskrankheiten viel in Berührung kommt, also auch dem Kinderarzt, wertvolle Hilfe. Die neuen preußischen Desinfektionsanweisungen sind noch nicht berücksichtigt. *Langer* (Charlottenburg).

Groth, Alfred: Bericht über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung in Bayern in den Jahren 1918—1919. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 36, S. 1159—1160. 1921.

Eingangs berichtet Verf. über die Gewinnung der Lymphe und ihre Verteilung an die verschiedenen Stellen. Dann wird zusammenfassend über die Impfberichte der Amtsärzte über den Gesundheitszustand der Impflinge, die Art der Händedesinfektion bei der Impfung, das Impfinstrumentarium und die Technik der Impfung selbst, die Wirksamkeit der Lymphe und die Zahl der Impfungen, eingetretene Infektionen und interkurrente Krankheiten referiert. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Blake, Francis G.: Experimental measles. (Experimentelle Masern.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 517—520. 1921.

(Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 239.)

Torday, Ferencz und Karola Papp: Schutzimpfungen gegen Morbilli. Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 24, S. 207—209 u. Nr. 25, S. 218—220. 1921. (Ungarisch.)

Es gelang von 65 Kindern, die höchstens im 6. Incubationstage waren — mittels Schutzimpfung mit Rekonvaleszentenserum — 61 vor Morbilli zu schützen; unter 110 solchen Kindern, die 7—11 Tage einer Maserninfektion ausgesetzt waren, erkrankten nach Schutzimpfung nur 4; 5 mal gelang es, die an der Abteilung lange herrschende Masernepidemie zu coupieren; von den vielen mit Erfolg Geimpften bekamen nach 2 Monaten nur 3 Masern. Insgesamt wurden von 261 einer Maserninfektion ausgesetzten Kindern 246 von Masern verschont, welch günstiger Erfolg der Degkwitzschen Schutzimpfung zuzuschreiben ist. Die Schutzimpfung kommt in erster Reihe in Kinderasylen, Säuglingsheimen, Kinderspitälern, Kindergärten in Betracht. In der Privatpraxis wird man sie nur dann anwenden, wenn man ein sehr junges, schwaches, bereits krankes Kind vor einer in der Familie vorgekommenen Masernkrankheit schützen soll — vorausgesetzt, daß seit der Florition des Ausschlages nicht mehr als 2—3 Tage verflossen sind. *J. Vas* (Budapest).

Terrien, E.: Rougeole maligne et transfusion sanguine chez le jeune enfant. (Bösartige Masern und Bluttransfusion bei einem jungen Kinde.) Journ. des practiciens Jg. 35, Nr. 3, S. 38—40. 1921.

In mehreren Fällen sehr schwerer toxischer Masern hat die Transfusion von Blut eines kurz vorher gemaserten Kindes eine sofortige Besserung gebracht. Terrien vertritt die Ansicht, daß bei vielen ähnlichen schwer verlaufenden Erkrankungen die Transfusion arteigenen Blutes günstig wirkt. Dabei sei es nicht nötig, intravenös zu injizieren, man könne auch von der subcutanen Einverleibung ein ausgezeichnetes Resultat erwarten, das sich nicht ändert, ob man nur Serum oder entsprechend vorbehandeltes Blut injiziert. Als Menge genügen 20 ccm; dabei ist es nicht notwendig, Serum mit entsprechenden Antitoxinen zu nehmen. Im Vergleich zu der Schwere der Erkrankung und der Möglichkeit des ungünstigen Ausgangs braucht man den Schock nicht mehr zu fürchten als bei allen anderen, intravenös gegebenen Medikamenten wie kolloidale Metalle, wenn nur die Injektion unter allen, nach der Erfahrung notwendigen Kautelen gemacht wird. Die Behandlung mit Bluttransfusionen hat derart gute Resultate erzielt, daß ihre Anwendung sich allmählich auch auf viele andere Infektionskrankheiten und dystrophische Zustände ausgebreitet hat. *Schneider.*

Veeder, Borden S. and T. C. Hempelmann: A febrile exanthem occurring in childhood. (Ein fieberhaftes Exanthem im Kindesalter.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 437 bis 439. 1921.

Das in 20 Fällen beobachtete Krankheitsbild war gekennzeichnet durch 3—4 Tage dauerndes hohes Fieber, bei dessen Abfall sich dann ein morbillöses Exanthem

entwickelte, das in 24—48 Stunden wieder verschwand. Sonstige Symptome waren in keinem Falle nachzuweisen. Bei der in 8 Fällen vorgenommenen Blutzählung fand sich regelmäßig eine ausgesprochene Leukopenie (bis zu 3200 Zellen) mit relativer Lymphocytose. Die meisten Fälle fielen in das 2. Lebensjahr. *Calvary* (Hamburg).

McKenzie, Dan: Scarlatinal scarring of the pharynx. (Scharlachnarbe im Pharynx.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 10, sect. of laryngol., S. 51 bis 52. 1921.

Bei einer Frau mittleren Alters fand sich die Uvula durch Narbenzug nach der rechten Seite verlagert. Da Lues und sonstige geschwürige Prozesse auszuschließen waren, führt Verf. die Narbenbildung auf eine schwere ulceröse Scharlachangina, die Patientin als Kind durchgemacht haben soll, zurück. *Calvary* (Hamburg).

Mixsell, Harold Ruckman and Emanuel Giddings: Certain aspects of post-diphtheritic diaphragmatic paralysis. (Betrachtungen über postdiphtherische Zwerchfellähmung.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 8, S. 511—515. 1921.

Die Lähmung tritt durchschnittlich 40 Tage nach Beginn der Krankheit auf und führt binnen 48 Stunden stets zum Tode durch Atmungslähmung. Jede medikamentöse Behandlung ist erfolglos. *Calvary* (Hamburg).

Diphtherietod wegen zu später Serumverwendung. Med. de los ninos Bd. **22**, Nr. 256, S. 104. 1921. (Spanisch.)

Aus einem Bericht des Gesundheitsamtes von New York, welcher sich auf 20 794 Diphtheriefälle stützt, geht es hervor, daß die Sterblichkeit an Diphtherie in denjenigen Fällen, welche gleich am ersten Krankheitstage mit Serum behandelt waren, 6% nicht überschritt. Die Sterblichkeit unter den am zweiten Tage Behandelten erreichte schon 9%. Unter den am dritten Tage injizierten war die Sterblichkeit 16%, am vierten — 22%, am 25. — 27% und am 30. — 34%. Diese Zahlen sprechen für sich selbst und bedürfen keines Kommentars. *v. Gröer* (Lemberg).

Thiele, Hans: Über das Diphtherievorkommen in Deutschland während der letzten 25 Jahre und über den Einfluß der Serumbehandlung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. Sanitätsw. Bd. **62**, H. 1, S. 86—130. 1921.

Die Sterbeziffer der Di ist zwar in den letzten Jahrzehnten und namentlich seit der Einführung der Serumtherapie zurückgegangen, diese Besserung ist aber in den letzten Jahren zum Stillstand gekommen und es scheint, daß wir mit einem erneuten Anstieg zu rechnen haben. Demgegenüber wird die Ausdehnung der Meldepflicht auf klinischen Diphtherieverdacht, die Einführung der obligatorischen bakteriologischen Untersuchung und Umgebungsuntersuchung bei Di und Di-Verdacht, vor allem Ausbau der Schutzimpfung empfohlen. *Eckert* (Berlin).°°

Gärtner, Wolf: Die Plaut-Vincentsche Angina und ihre Altersverteilung im Vergleich zur Diphtherie, nebst Bemerkungen über die natürliche Diphtherie-immunität. (*Hyg. Inst., Univ. Kiel.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 33, S. 950—952. 1921.

Die größte Erkrankungshäufigkeit für Plaut-Vincentsche Angina liegt zwischen 16.—30. Lebensjahr, für Diphtherie zwischen 1. und 3. Lebensjahr. *Eckert* (Berlin).°

Rahnenführer: Über Behandlung der Plaut-Vincentschen Angina mit Trypaflavin. Komplikation mit Gas-Bacillen-Sepsis. (*Städt. Krankenh., Magdeburg-Altstadt.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 24, S. 718—720. 1921.

12jähriger Junge erkrankt an einer Ang. Plaut-Vincenti, an die sich unmittelbar ein schwerer nekrotisierender Schleimhautprozeß mit hohem Fieber anschloß. Tod am 18. Tage unter Herzschwäche. Die Sektion ergab das Bestehen einer Schaumleber. Fränkelsche Gasbacillen wurden gefunden. Trypaflavin in $^1/_2$proz. Lösung als Spray oder Gurgelwasser zeigte bei zahlreichen sonstigen Fällen eine geradezu spezifische, dem Salvarsan überlegene Wirkung. *Eckert* (Berlin).°

Meyer, Adolph H.: Mitteilungen über Keuchhustenuntersuchungen. (*Staatl. Seruminst., Kopenhagen.*) Ugeskrift f. laeger Jg. 83, Nr. 16, S. 523—525. 1921. (Dänisch.)

Bei 970 Auswurfproben von Keuchhustenkranken wurde im katarrhalischen Stadium in 75% positiver Bacillenbefund erhoben, bei über 5wöchiger Hustendauer nur in 9%. Das Ergebnis der Aussaat entspricht also der abnehmenden Ansteckungsfähigkeit. Die vom Verf. früher angegebene Methode der Aussaat (Ugeskr. f. Laeger 34. 1916) ermöglicht in $^3/_4$ aller Fälle die Erkennung im Frühstadium, in dem die Ansteckungsgefahr am größten ist. Das Seruminstitut übersendet eine mit einem Bordetschen Nährsubstrat beschickte Aluminiumschale nebst Verpackung zur Rücksendung an die anfordernden Ärzte. Zur Feststellung, ob ein längere Zeit bestehender Husten Pertussis sei, eignet sich die Komplementbindungsmethode, die von der 3. Krankheitswoche ab eintritt. Die Isolierung der kranken Kinder sollte etwa 5 Wochen dauern.

H. Scholz (Königsberg).

Hennes, H.: Der Keuchhusten bei Erwachsenen. (Ein Beitrag zur Keuchhustenprophylaxe.) (*Marienhaus bei Waldbreitbach [Kr. Neuwied].*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 20, S. 591—593. 1921.

7 Erkrankungen von Erwachsenen an Keuchhusten weisen darauf hin, daß die keuchhustenkranken Erwachsenen bei der Übertragung des Virus eine größere Rolle spielen als man bisher im allgemeinen angenommen hat. Zweifellos wird der Keuchhusten bei Erwachsenen infolge des fehlenden charakteristischen Stridors oft nicht erkannt. Der Verf. konnte die Infektion von Kindern durch Erwachsene einwandfrei nachweisen, aber nie eine Ansteckung von Erwachsenen auf einen andern Erwachsenen. Er nimmt daher an, daß das Virus im Körper eine Abschwächung erleidet und erst nach Passage durch den kindlichen Körper auch für Erwachsene wieder virulent wird.

Schürer (Mülheim-Ruhr).

Seppänen, Väinö: Über das Auftreten von Grippe in den Jahren 1918 und 1920 im Lungensanatorium Takaharju. Duodecim Jg. 37, Nr. 1/2, S. 11—14. 1921. (Finnisch.)

Die Grippe verlief viel schwerer unter dem Pflegepersonal als unter den Patienten. Der Verf. vermutet, daß die Tuberkulose irgendwie die Immunität gegen bestimmte Gripperkrankungen erhöht. In Deutschland hat man allerdings an einigen Stellen gegenteilige Erfahrungen gemacht, was allem Anschein nach auf die Verschiedenheit des Genius epidemicus zurückzuführen ist.

Ylppö (Helsingfors).

Bunting, C. H.: The leukocytic picture in influenza. (Das Leukocytenbild bei Influenza.) (*Pathol. laborat., univ. of Wisconsin, Madison.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 162, Nr. 1, S. 1—9. 1921.

Das an der Hand von 10 Fällen studierte Blutbild bei Influenza aus dem Jahre 1920 (gemeint ist offenbar unsere „spanische“ Grippe [Ref.]), charakterisiert sich durch eine passagere Eingangsleukocytose neutrophiler Art, die rasch zur Leukopenie absinkt, mit ausgesprochenem Defekt an Zellen myeloischen Ursprungs und an Plättchen und mit Lymphocytose verschiedenen Grades. Mit der Genesung kehrt das Blutbild allmählich zur Norm zurück. Indessen können Fieber und sonstige Symptome zu einer Zeit aufhören, wo das pathologische Blutbild noch besteht. Man soll die Patienten nicht vor der Wiederherstellung des normalen Blutbildes entlassen, also erst ca. 8 Tage nach der Entfieberung. Die Leukopenie entsteht durch Hemmung des Knochenmarks. Lungenkomplikationen führen zu Leukocytosen bis über 20 000 L. im Kubikmillimeter.

Werner Schultz (Charlottenburg-Westend).

Rütimeyer, W.: Bluntersuchungen bei der pandemischen Influenza 1918/1919. (*Med. Klin., Univ. Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 34, S. 784—790. 1921.

Die Untersuchungen am weißen Blutbild wurden während der Influenzaepidemie Juli 1918 bis April 1919 an Patienten — meist Militärpersonen — angestellt, die aus voller Gesundheit heraus erkrankten.

1. **Weiße Blutkörperchen (= W) während der nicht komplizierten Influenza:** Bei Beginn der Erkrankung finden sich Leukopenie, normale Zahlen und Leukocytose; mit Fortschreiten der Erkrankung steigt die Zahl der Fälle mit Leukopenie; die meisten Fälle zeigen bis zur Entfieberung ein kontinuierliches Absinken von den bei Beginn höchsten Werten, nur wenig Kranke haben dauernd normale W-Zahlen. Dabei sind die Neutrophilen fast stets bis über 90% vermehrt, die Lymphocyten stark vermindert, Monocyten meist vermehrt. Aus dem Blutbild des 1. Tages lassen sich keine prognostischen Schlüsse ziehen. — 2. **Verhalten der W während der Fieberperiode der in Heilung übergehenden Influenza-Pneumonien:** Je später die Pneumonie erscheint, um so niedriger die W-Zahlen entsprechend der fortschreitenden Abnahme der W. Tritt bei initialer Leukocytose Pneumonie auf, so sinken die W-Zahlen oft auf niedere Werte ab. Schwerste Pneumoniefälle mit langer Fieberdauer zeigen nach anfänglicher Leukopenie später oft W-Vermehrung. 43% aller Pneumoniefälle, deren Blut nur einmal untersucht wurde, haben Werte unter 7000. W-Zahlen und Ausdehnung des pneumonischen Herdes gehen nicht parallel, doch ist Auftreten neuer Herde oft von Leukocytose begleitet. Im Beginn der Pneumonie hohe Werte von Neutrophilen, gegen Ende der Fieberperiode Abnahme der Neutrophilen mit gleichzeitiger Zunahme der Lymphocyten. Die schwersten Pneumonien mit wochenlanger Leukocytose bis 30—40 000 weisen alle starke prozentuale Vermehrung der Neutrophilen auf und Verschiebung des Blutbildes nach links. — 3. **Die W während der tödlich endenden Influenza-Pneumonien:** Leukopenie bis hohe Leukocytose. Fälle mit hoher Leukocytenzahl haben oft eitrige Komplikationen. Neutrophile meist vermehrt; Mono- und Lymphocyten stark vermindert; starke Verschiebung nach links. — 4. **Die W während der Rekonvaleszenz:** Häufig noch lange Zeit Leukopenie; im ganzen aber rasches Einstellen auf Normalzahlen; dabei geht die N-Kurve der W-Kurve parallel; öfter hohe Eosinophilen- und Monocytenwerte; Lymphocyten steigen oft über die Norm. In der wochenlang dauernden Rekonvaleszenz mit subfebrilen Temperaturen ohne Lungenbefund oft Leukopenie mit Lymphocytose; bei lange andauernden Infiltrationserscheinungen zeigen sich monatelang vermehrte W-Zahlen mit absoluter Vermehrung der Lymphocyten. In den anfangs stark in Mitleidenschaft gezogenen lymphopoetischen Organen kommt es jetzt zur Hyperfunktion; dies zeigt sich öfter in allgemeiner Lymphdrüsenschwellung. — 5. **Die W-Zahlen während eines Rezidives:** An der Zahl der W die gleichen Veränderungen wie bei der Ersterkrankung; dagegen sind die Lymphocyten meist normal oder vermehrt. — 6. **Einfluß der Therapie auf die W:** Durch keine interne Therapie (auch nicht Terpentin) wurde die Zahl oder Zusammensetzung der W geändert.

Das Influenzatoxin ruft eine rasche funktionelle Lähmung auch der gesunden leukopoetischen Organe, besonders der lympathischen hervor. Besprechung der Literatur und ausführliches Literaturverzeichnis. Einzelheiten der umfangreichen Untersuchungen müssen im Original nachgelesen werden. *Fr. O. Heß* (Köln).

Cheinisse, L.: Le sérum antidiphtérique dans le traitement des oreillons. (Über Diphtherieserum bei der Mumpsbehandlung.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 67, S. 666. 1921.

Bericht über zahlreiche Fälle und Veröffentlichungen. Die Behandlung mit Diphtherieserum bei Mumps hat sich besonders bei den häufig aufgetretenen Komplikationen mit Orchitis in den Epidemien bei Erwachsenen sehr gut bewährt und wird zur Nachahmung empfohlen. *Schneider* (München).

Langer, E.: Über den Soor des Kehlkopfes. (*Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **34**, H. 2/3, S. 159—163. 1921,

Bei einem 3 Wochen alten Knaben, der nach Stromatitis aphthosa unter zunehmender Atemnot gestorben war, fanden sich isoliert an beiden Stimmbändern Soorauflagerungen mit ausgedehntem nekrotischem Epithelialdefekt. Mund und Zunge wurden frei von Soor befunden, doch wird eine vorübergehende Ansiedlung im Munde angenommen. Die beigegebenen Abbildungen lassen die Ansicht des Verf., daß in diesem Falle der Soorpilz die Epithelschädigung der Stimmbänder verursacht hat, wahrscheinlich erscheinen. *Steinert* (Prag).

Zahorsky, John: The Saunders and Rosenow theories of acute poliomyelitis. (Über die Saunders- und Rosenowschen Theorien der akuten Poliomyelitis.) Illinois med. journ. Bd. **39**, Nr. 6, S. 506—508. 1921.

Nach der Lehre von Saunders ist die Grünfliege (green fly) der Zwischenwirt bei der Übertragung der Poliomyelitis. Die Larven gedeihen in gewissen Tierkadavern, übertragen ein schweres Gift, welches bei verschiedenen Tieren Lähmungen hervorruft, die ganz der Poliomyelitis beim Menschen gleichen. Extrakte dieser Larven wirken nach 7—9tägiger Inkubation beim Affen ebenso Poliomyelitis erzeugend. Mit

der Spinalflüssigkeit des kranken Affen wiederum kann ein anderer Affe infiziert werden, die Veränderungen sind von denen bei spinaler Kinderlähmung nicht zu unterscheiden. Gegen die Identität beider Prozesse sprechen aber gewichtige Gründe. Einerseits ist bei den Tieren, die mit Larven krank gemacht wurden, der Botulismus nicht ausgeschlossen worden, andererseits bestehen in der Lehre große Lücken, die erst noch durch Experimente zu füllen wären. Rosenow konnte einen pleomorphen Streptokokkus regelmäßig in den erkrankten Geweben finden, der besondere Vorliebe für das Nervensystem hat und bei jungen Hasen und Meerschweinchen schlaffe Lähmung erzeugt. Er ist filtrierbar und für Affen pathogen. Diese bilden immunisierende Antikörper. Bei Pferden ruft dieInjektion von aeroben Formen des Menschenvirus reichliche Antikörperbildung hervor; das Serum schützt Affen vor intracerebralen Inokulationen und hat bei menschlicher Poliomyelitis heilende Wirkungen. Eine Anzahl klinischer Beobachtungen deckt sich aber nicht mit der Rosenowschen Lehre. Wenn der Streptokokkus durch Mundsekretion übertragen wird, warum dann nur im Sommer? Woher die dauernde Immunität, wo doch sonst Streptokokkeninfektionen nie eine solche hinterlassen? Flexner und seine Mitarbeiter halten den Streptokokkus nur für einen sekundären Begleiter wie bei Scharlach, Pocken, Influenza. Auch das Rosenowsche Serum spricht in seiner Wirkungsweise nicht für die Theorie. *Husler* (München).

Brezosa Tablares, Pio: Der Kampf gegen die Kinderlähmung in Spanien. Arch. de ginecopat., obstetr. y pediatr. Jg. **34**, Nr. 8, S. 307—311. 1921. (Spanisch.)

Der (anscheinend nicht ärztliche) Verf. fordert eine Statistik der Morbidität und Mortalität der Kinderlähmung. Sonst kann er keine Vorschläge zur Bekämpfung der Krankheit machen, beschuldigt aber die Stadtverwaltung von Barcelona, da sie das Monopol der Beerdigungen hat, nichts gegen die Krankheit zu tun, um ihre wucherischen und verbrecherischen Einnahmen aus den Todesfällen zu steigern (!), und erhofft eine Besserung nur von dem niederen Volk, das er irrtümlich als Hauptopfer dieser Erkrankung bezeichnet. (Ein interessanter Beitrag, wie in anderen Ländern die wissenschaftliche Fachpresse zu politischen Kämpfen benutzt wird. Ref.) *Huldschinsky.*

Nammack, Charles E.: A case of epidemic meningitis treated by combined serum and vaccine therapy. (Ein Fall epidemischer Meningitis, behandelt mit kombinierter Serum- und Vaccinetherapie.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 2, S. 67—68. 1921.

Während intraspinale Anwendung eines Meningokokkenserums, das den vorliegenden Stamm nicht agglutinierte, versagte, trat bei Anwendung einer Mischung von Heilserum mit Autovaccine prompt Sterilisierung des Liquors und bald völlige Heilung ein. *Lotmar* (Bern).

Langmead, Frederick: Case of (?) cerebro-spinal meningitis. (Ein Fall von Cerebrospinalmeningitis?) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 11, sect. f. the study of dis. in chidr. S. 99—100. 1921.

Ein $13^1/_2$jähriger Knabe erkrankte unter Schmerzen in den Beinen und einem Ausschlag der an Erythema nodosum erinnerte; daran schlossen sich heftige, anfallsweise auftretende Kopfschmerzen unter Temperatursteigerung und Erbrechen. Keine Nackenstarre. Leichte Rigidität der Beine. Bakteriurie (Bac. lact. aerogenes). Gewichtsverlust. Während der Kopfschmerzen Unruhe, Hyperästhesie, Erbrechen, Ptosis, Strabismus externus. Liquor unter erhöhtem Druck, steril, enthielt zahlreiche Polymorphonucleäre. Allmähliche Heilung. *Neurath.*

Wilson, Stuart and Frank Weiser: Two unusual cases of encephalitis epidemica. Case reports. (Zwei ungewöhnliche Fälle von Encephalitis epidemica. Kasuistische Berichte.) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **20**, Nr. 6, S. 241—243. 1921.

Beide Fälle waren namentlich im Beginn diagnostisch schwierig. Bei dem einen (59jährigen Mann) setzte die Erkrankung mit Koma und Glycosurie ein, bei einem 9jährigen Mädchen hingegen nach Trauma. Es bildeten sich Hirnhautsymptome wie bei einer Mening. tuberc. aus, außerdem Krämpfe, Bewußtlosigkeit, Ptosis, Strabismus, Gelbfärbung des Liquors und anderes. Heilung. Die Diagnose schwankte zwischen Mening. tuberc., Hirnabsceß, Enceph. epidemica. *Husler* (München).

Eschbach, H.: Formes suraiguës de l'encéphalite léthargique. (Perakute Formen der Encephalitis lethargica.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 25, S. 1119—1121. 1921.

Zwei mitgeteilte Fälle von Encephalitis waren durch den besonders rapiden Ver-

lauf der Krankheit bemerkenswert. In dem einen (10 Jahre alter Knabe): Beginn aus voller Gesundheit ohne meningitische Symptome, Schlafsucht, Muskelschwäche, Strabismus, Dauer 2 Tage bis zum Tod. Im 2. Falle (18 Jahre alter Jüngling): Prostration, Adynamie, Epistaxis, Kopfschmerz, Erbrechen, Kernig, Augenmuskellähmung, Nystagmus, Hyperästhesie. Dauer 4 Tage. *Neurath* (Wien).

Holthusen, H. und R. Hopmann: Über Encephalitis lethargica mit besonderer Berücksichtigung der Spätzustände. (*Med. Klin., Heidelberg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 72, H. 1/2, S. 101—116. 1921.

62 Krankheitsfälle — 39 männliche, 23 weibliche — hauptsächlich der Epidemie der ersten Monate des Jahres 1920 angehörend. Ein Zusammenhang zwischen Influenza und Encephalitis besteht nicht, auch handelt es sich nicht um eine Influenzaencephalitis im Sinn der im Anschluß an die Influenzaepidemie 1889 beobachteten Fälle; auch die pathologisch-anatomischen Befunde im Gehirn stimmen nicht mit den bei der Encephalitis nach Influenza erhobenen Befunden überein. Was die konstitutionelle Disposition der Erkrankten betrifft, so handelt es sich nicht selten um nervös veranlagte Personen; manchmal geht dem Beginn der Krankheit eine Periode der Erschöpfung durch Überarbeitung oder durch psychische Erregung voraus. Von 36 auf der Höhe der Erkrankung beobachteten Patienten starben 8. Das akute Krankheitsbild bietet keine Besonderheiten gegenüber den vielfach beschriebenen. Für die ganze Dauer der Erkrankung ist der Verlauf in Schüben charakteristisch. Nur 4 Patienten klinisch geheilt, doch von diesen klagen 3 noch über Schlaflosigkeit. Dauerschäden: 1. Augenstörungen: träge Lichtreaktion und Ungleichheit der Pupillen, horizontaler Nystagmus, Konvergenzparesen, Doppelbilder, herabgesetzte Konvergenzreaktion, 2. Adynamien, d. s. psychomotorische Hemmungen, die als Rest eines vorausgegangenen lethargischen Zustandes übriggeblieben sind oder sich ohne eigentliche Lethargie entwickeln, 3. Amyostasen, d. s. Folgezustandsbilder nach Art der Paralysis agitans, Wilsonscher Krankheit und Pseudosklerose, 4. unwillkürliche Muskelzuckungen choreatischen, vor allem aber klonusartigen Charakters, 5. Schmerzen, teils als selbständiges Symptom, teils in Verbindung mit Muskelzuckungen; sie sind zentralen Ursprungs, 6. hartnäckige Schlafstörungen, bald als Schalflosigkeit während der Nacht, bald als Schlafsucht über Tag und in besonderer Form als Schlafverschiebung. Teilweise handelt es sich bei diesen Dauerzuständen um ein Fortbestehen von Symptomen aus dem akuten Stadium = Restzuständen, Defektheilung; andere Verlaufsformen sind als Spätfolgen charakteristisch, insbesondere Schlafstörung, Adynamien und Amyostasen. Prognose nicht absolut ungünstig zu stellen. *F. Hofstadt* (München).

Zalla, M.: I disturbi del sonno postumi di encefalite epidemica. (Die Schlafstörungen nach Encephalitis epidemica.) (*Clin. d. malatt. nerv. e ment., istit. di studi super., Firenze.*) Riv. di patol. nerv. e ment. Bd. 25, H. 11/12, S. 375—383. 1921.

Schilderung des schon von Hofstadt (vgl. dies. Zentrlbl. 10, 338.) und einer Reihe anderer Autoren gewürdigten Krankheitsbildes der nächtlichen Schlaflosigkeit mit Erregungssymptomen, ohne neue Gesichtspunkte. *Lotmar* (Bern).°°

Thomas, Erwin: Rhythmische Muskelzuckungen im Schlaf nach Encephalitis lethargica. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 32, S. 1015. 1921.

5jähriger ♂ zeigt nach Überstehen einer Encephalitis lethargica rhythmische Zuckungen im linken Kopfnicker, und zwar nur während des Schlafes, beim Wachsein Kopf und Gesicht völlig ruhig. 30 Zuckungen in der Minute bei 50 Puls. — 12jähriges ♀ vor 4 Monaten Encephalitis lethargica, zeigt außer schweren Charakterveränderungen und Ptosis des linken Auges, Zuckungen im linken Mundwinkel. Die Zuckungen verschwinden beim Lachen, Weinen, Zähnezeigen, sind sehr stark bei seelischer Aufregung und im Schlaf, sie erfolgen rhythmisch, synchron mit dem Puls der Art. temporalis, ca. 80 in der Minute. Da in beiden Fällen die Zuckungen im Schlaf konstant auftreten, muß man an eine Abhängigkeit von irgendeinem automatischen Rhythmus denken. *F. Hofstadt* (München).

Freedlander, S. O.: Treatment of tetanus. (Tetanusbehandlung.) (*Surg. clin., Western res. univ., city hosp. Cleveland, Ohio.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **161**, Nr. 6, S. 819—823. 1921.

Die Behandlung des Tetanus besteht 1. in der intravenösen Einverleibung von 10 000 bis 20 000 A. E. mehrmals täglich bis zum Verschwinden des Krampfes, 2. in der Verwendung von Morphin (subcutan) und Chloral (rectal) 5—6stündlich während der Zeit der Reflexübererregbarkeit, 3. reichliche Flüssigkeitszufuhr alle 2 Stunden. 4 Fälle, von denen einer in 21 Tagen 755 000 A. E., zwei 188 000 bzw. 189 000 A. E., einer 213 000 A. E. erhielt. Der höchstdosierte Kranke bekam am Ende der Kur eine Urticaria, die gut abheilte. Alle 4 Fälle wurden in etwa einem Monat geheilt. Verf. nimmt an, daß das Antitoxin wenigstens teilweise in den perineuralen Lymphwegen transportiert wird. Jedenfalls muß durch häufige und reichliche A. E.-Zufuhr in Blut und Lymphe eine hohe Konzentration des Antitoxins aufrecht erhalten werden. *Creutzfeldt* (Kiel).

Weiss, Harry: On the etiology of an outbreak of infectious diarrhea. (Über die Ätiologie eines Ausbruchs eines infektiösen Durchfalls.) (*Dep. of prev. med. a. hyg., Harvard med. school, Boston.*) Arch. of internal med. Bd. **28**, Nr. 1, S. 37 bis 49. 1921.

Beschreibung einer Epidemie infektiöser Diarrhöen in Frankreich in der Umgebung von Nantes beim Militär. Im Unterschied zur Dysenterie war auffallend der milde Verlauf. Gewöhnlich Erholung in 3—5 Tagen; nur wenige Fälle verliefen schwer. Tenesmus, Schleim, oft blutiger Stuhl, geringes Fieber. Diese infektiöse Darmerkrankung prevaliert während des Sommers und macht wohl einen großen Teil der Kinderdiarrhöen aus. Die Epidemie des Verf. brachte 422 Fälle. Von 8 ins Spital verbrachten Patienten wurde ein grampositiver Mikrokokkus, in 6 Fällen aus dem Urin, in 4 Fällen aus den Faeces und in einem auch aus dem Blut gezüchtet. Ausführliche Beschreibung der Morphologie dieses Bakteriums. Ausgedehnte Agglutinationsversuche machten die Spezifität dieses Erregers für die Epidemie wahrscheinlich. *Rietschel* (Würzburg).

Tuberkulose.

Jaksch-Wartenhorst, R.: Ziele der Tuberkulosebekämpfung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 38, S. 1121—1124. 1921.

Die Mittel der Tuberkulosebekämpfung werden von Jaksch-Wartenhorst in der Annahme, daß die Tuberkulose in der Kindheit beginne und den Kulturmenschen von der Wiege bis zum Grabe begleite, hauptsächlich in der Bekämpfung der Kindertuberkulose gesehen. Die Kinder sind vor den Bacillenstreuern zu behüten. Zweitens empfiehlt J., während er die spezifische Therapie der tertiären Formen der Lungentuberkulose nur Ärzten vorbehalten wissen will, die die immunbiologische Forschung beherrschen, und hier jeden Schematismus ablehnt, bei Kindern die Durchführung der Petruschkyschen percutanen Tuberkulineinreibungen in großer Organisierung. Außerdem wird die Unterbringung von Bacillenstreuern in Heilanstalten verlangt.

Effler (Danzig).

Köffler, Th.: Unmittelbare Beobachtungen über Tbk.-Infektion in der Familie. (*Univ.-Kinderklin. u. Tbk.-Fürs., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 37, S. 1172—1174. 1921.

Um ein möglichst klares Bild über die Infektiosität der Lungentuberkulose innerhalb der Familie zu gewinnen, suchte Verf. die Familie in ihrem eigenen Heim auf und stellte dort neben Beobachtungen über den Verkehr der Leute untereinander und ihr soziales Milieu auch die ärztlichen Untersuchungen an. Als Infektionsquellen suchte sich Verf. aus der klinischen Ambulanz, der Mütterberatung und Tuberkulosefürsorge Patienten (Eltern) mit ausgesprochen klinisch-tuberkulösem Lungenbefund aus, die zum Teil reichlich Bacillen aushusteten, zum Teil nur selten und spärlich, zum Teil bacillenfrei waren. Der Sputumbefund wurde stets mehrmals und zu verschiedenen Zeiten erhoben; in zweifelhaften Fällen entschied der Tierversuch. Zur Diagnose der

stattgefundenen Infektion diente die Percutanprobe nach Moro mit eingedicktem Tuberkulin; bei negativem Ausfall wurde die Subcutanreaktion benutzt, zunächst mit $^1/_{10}$ mg, dann mit 1 mg, gegebenenfalls mit Dosen bis zu 100 mg. Evtl. wurden die Prüfungen wiederholt. Die Ergebnisse waren folgende: Die Gefahr einer Infektion wächst mit der Häufigkeit und Menge des Bacillenauswurfes. Säuglinge reagieren oft trotz reichlichster Infektionsgelegenheit nicht, im Gegensatz zum Kleinkind im 2. Lebensjahr, das, besonders empfindlich, oft schon im Anschluß an die Erstinfektion erkrankt und eine hohe Sterblichkeit zeigt, Kinder über 2 Jahre sind wesentlich widerstandsfähiger. Sind Säuglinge in einer Familie infiziert, so sind es auch sämtliche Geschwister. Kinder von Eltern mit reichlichem Bacillenauswurf sind infolge ständiger Reinfektionen gegen Tuberkulin hochempfindlich. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Arnould, E.: Circonstances et conditions extérieures de la contagion par le bacille tuberculeux. (Äußere Umstände und Bedingungen der Übertragung durch Tuberkelbacillen.) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 3, S. 187—195. 1921.

Verf. macht darauf aufmerksam, daß die Tuberkelbacillen größtenteils unter dem Einfluß der äußeren natürlichen Lebensverhältnisse abgeschwächt oder abgetötet werden. Die größte Gefahr der Ausbreitung der Tuberkulose bietet der kranke Schwindsüchtige, der die frischen Tuberkelbacillen ausstreut. Da es unmöglich ist, alle Bacillenstreuer zu isolieren und den Menschen vor jeder Berührung mit Tuberkulösen zu bewahren, muß man den Hauptwert auf hygienische Aufklärung des Volkes und auf Unterweisung und Erziehung der Erkrankten legen. *Möllers* (Berlin).₀

Hippke, E.: Neue Versuche über die Bedeutung der Tröpfcheninfektion für die Ausbreitung der Lungenschwindsucht. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 93, H. 1, S. 122—146. 1921.

Verf. stellte Versuche an, in denen bei sicher Tuberkelbacillen verstreuenden Menschen die geringste Zeit und die kleinste Zahl von Hustenstößen festgestellt wurde, durch die noch eine Infektion von Meerschweinchen möglich wurde. Die Versuchsergebnisse waren wechselnd. Ein Vergleich zwischen genauerer quantitativer und qualitativer Differenzierung der Tröpfchenbefunde und anderseits Art und Schnelligkeit der Tierinfektion führte zu keinem verwertbaren Ergebnis. Die Stärke und Art der Infektion hängt zu sehr von Zufälligkeiten ab. Bei der mikroskopischen Auszählung der in den Tröpfchen enthaltenen Tuberkelbacillen fand Verf. in den allerkleinsten Tröpfchen mit einem Durchmesser von 15—20 μ fast immer nur je einen Bacillus, bis zu 100 μ 15—30 Bacillen; zwischen 100 und 500 μ steigt die Bacillenzahl deutlicher an, bleibt aber meistens unter 100 Bacillen. Die größeren Bronchialtröpfchen über 500 μ bis 2 mm im Durchmesser zeigen unverhältnismäßig größere Bacillenzahlen, nicht selten mehr als 1000. *Möllers* (Berlin).₀

Achard, H. J.: The problem of the child with latent tuberculosis. (Das Problem des latent tuberkulösen Kindes.) Americ. rev. of tubercul. Bd. 5, Nr. 5, S. 405—420. 1921.

Verf. glaubt, daß die Behandlung des latent tuberkulösen Kindes sich nicht allein auf allgemein diätetische und hygienische Maßnahmen beziehen soll, sondern daß eine spezifische Behandlung angezeigt ist. *H. Koch* (Wien).

Hempelmann, T. C.: The prevalence and management of tuberculosis in infancy. (Das häufige Vorkommen der Tuberkulose im Kindesalter und ihre Behandlung.) Internat. clin. Bd. 2, Ser. 31, S. 143—147. 1921.

Verf. wendet sich gegen die irrige Annahme, daß angeborene Tuberkulose häufig sei. Kranke Eltern brächten im Gegenteil oft gesunde Kinder zur Welt, doch wird sie im zarten Alter oft schon erworben 1. durch Ansteckung bei daran leidenden Personen, 2. durch infizierte Milch. Ersteres ist weit häufiger. Die Ansteckung unter Erwachsenen ist nahezu allgemein; ihre Wahrscheinlichkeit wächst proportional dem steigenden Lebensalter. Die Statistik zeigt, daß auf Tuberkulinuntersuchungen Neugeborene gar nicht, 1jährige nur selten, 10—14 Jahre alte Kinder schon zu 40% und

mehr positiv reagieren. In einigen Städten des kontinentalen Europa sind 90—95% der Kinder zwischen 10 und 14 Jahren infiziert. Dabei ist scharf zu scheiden zwischen Infektion und Tuberkulose; bei vielen der infizierten Kinder kommt die Krankheit nie zum Durchbruch. In vielen dieser Fälle bringt der Körper selbst Schutzstoffe hervor, doch erst in späteren Jahren. Die Sterblichkeit dieser Kinder beträgt im 1. Lebensjahr 78,7%, und 57,4% im 1. bis 2. Lebensjahr. Also Entfernung aus der infizierten Umgebung, möglichster Schutz vor Infektionskrankheiten wie Masern, Keuchhusten usw. Ist dennoch eine Unvorsichtigkeit begangen worden, so sollte das Kind, noch ehe sich Symptome zeigen, einer strengen Antituberkulosekur unterworfen werden. Ferner kann Brustnahrung nicht hoch genug eingeschätzt werden. Eine sehr frühzeitige Diagnose ist wesentlich. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Klare: Das d'Espinesche Zeichen zur Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 37, S. 1197. 1921.

Das allgemein übliche Stethoskop mit seinem nach außen umgebogenen Trichter eignet sich zur Prüfung des d'Espineschen Zeichens nicht, weil es den rein trachealen Ton, auf den es bei der Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose vor allem ankommt, nicht scharf genug abgrenzen kann. Diesen Zweck erfüllt nun ein vom Verf. hergestelltes Modell, das aus einem einzigen Stück gut leitenden Ahornholzes gearbeitet ist und so konstruiert ist, daß es die Dornfortsätze der einzelnen Wirbel umfaßt. *Götzky* (Lichterfelde).

Edington, Geo. H.: Wound of the thoracic duct in the removal of tuberculous cervical glands. (Verletzung des Ductus thoracicus bei Entfernung von tuberkulösen Halslymphdrüsen.) Glasgow med. journ. Bd. **95,** Nr. 6, S. 398—401. 1921.

2 Fälle. Fall 1: 7jähriger Knabe hatte 36 Stunden nach der Operation eine reichliche wässerige Sekretion aus der Wunde, am 4. Tage eine milchige. Hierauf trat eine Maceration der Wunde auf mit Blutung aus der inneren Jugularvene. Unterbindung ohne Erfolg. Tod am 13. Tag nach der Operation. Fall 2: 28jährige Dame zeigte reichliche wässerige Sekretion 24 Stunden nach der Operation, welche am 3. Tag milchig wird. Die Wunde wird austamponiert. Heilung. *H. Koch* (Wien).

Siegel, Alvin E.: Pulmonary tuberculosis in young children. (Lungentuberkulose bei jungen Kindern.) New York med. journ. Bd. **114,** Nr. 4, S. 223—225. 1921.

Kasuistik. Verf. bespricht 4 Fälle von latenter oder genauer gesagt maskierter Lungentuberkulose. *H. Koch* (Wien).

Stargardt, Karl: Über Phlyktänen der Lidbindehaut des Auges. Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. **105,** S. 528—537. 1921.

In einem typischen Falle von Phlyktänen der Lidbindehaut hat Stargardt einen wetzsteinförmigen Streifen aus der Bindehaut mit darunterliegendem Tarsus excidiert und histopathologisch untersucht. Die Lidbindehaut erwies sich verdickt, papillär geschwollen und ziemlich gleichmäßig infiltriert. Die Infiltration bestand aus Lymphocyten und Plasmazellen. In dem diffus infiltrierten Bezirk fanden sich knötchenförmige, nicht scharf von der Umgebung abgegrenzte, aus Epitheloiden und Riesenzellen bestehende Gebilde, also Herde von tuberkuloider Struktur; Tuberkelbacillen wurden in ihnen nicht gefunden. Trotzdem führt S. die Entstehung der Knötchen auf die direkte Anwesenheit von Bacillen in der Bindehaut zurück und lehnt die Ansicht, sie könne auch durch bacillen- und bacillentrümmerfreie Toxine hervorgerufen werden, ab. Auch betont er — besonders Engelking gegenüber — die Berechtigung, die beschriebenen Knötchen mit tuberkuloider Struktur als echte Phlyktänen zu bezeichnen und stellt sie auf eine Stufe mit den Tuberkuliden der Haut und speziell mit dem Lichen scrophulosorum. *R. Schneider* (München).

Stillians, Arthur William: Tuberculosis verrucosa cutis; lupus vulgaris; lichen scrofulosorum. (*Dep. of dermatol. a. syphilol., northwestern univ. med. school, a. Cook county hosp., Chicago.*) Internat. clin. Bd. 2, Ser. 31, S. 32—36. 1921.

Bei dem jetzt 10jährigen Knaben zeigten sich schon bald nach der Geburt auf dem

Rücken der 2.—5. Zehe des linken Fußes und dem angrenzenden Teile des Fußrückens verruköse Wucherungen mit ziemlich scharfer Abgrenzung gegen das Gesunde. Allmählich traten aufwärts sich ausbreitend lupöse Herde auf, die größere Flächen der Außen- und Rückseite des Unterschenkels einnehmen, und auch am Oberschenkel finden sich noch kleine Herde. Nach einer halben Erythemdosis von Röntgenstrahlen trat größere Exsudation ein, und die bedeckenden Krusten stießen sich los. Bald danach erfolgte der Ausbruch eines Lichen scrophulosorum auf Brust, Bauch und Armen. Die Anamnese ergab keine Anhaltspunkte für Tuberkulose, in der allerdings sonst recht degenerierten Familie. Interessant ist der Fall durch die dreifache Form tuberkulöser Hauterkrankung am selben Individuum. *Brauns.*

Pollitzer, R.: Tubercolosi e sintoma di Chvostek nei bambini. (Tuberkulose und Chvosteksches Symptom bei Kindern.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 32, S. 1067—1069. 1921.

Nach Oliari fanden sich bei einem Material von 1500 Kindern mit Chvostekschem Symptom 78,3% rachitische und 18,4% nichtrachtische. Letztere sind sehr häufig tuberkuloseverdächtig. Eine Reihe daraufhin röntgenologisch (aber ohne Cutanreaktion) untersuchter Kinder von 6—8 Jahren ergab durchweg Lungenspitzen- oder Hilusdrüsenveränderungen. Die Rachitischen und Tuberkulösen mit positivem Chvostek unterscheiden sich äußerlich durch folgende Merkmale: 1. Rachitische: in 60% größerer Querdurchmesser des Thorax; Tuberkulöse: in 70% größerer Sagittaldurchmesser. 2. Rachitische: in 70% Länge der unteren Extremität < Abstand Jugulum — Pubis, Tuberkulose: in 60% umgekehrt. Drei Möglichkeiten einer Erklärung werden erwogen: 1. Zufälliges Zusammentreffen von Tb. und Chvostek; 2. Indirekter Zusammenhang (Asthenie, Demineralisation); 3. Direkter Einfluß durch Einwirkung von Toxinen. Wenn letzteres zutrifft, müßte auch bei anderen Krankheiten (Lues, Malaria, Nephritis usw.) eine Auslösung der Spasmophilie beobachtet werden. *Huldschinsky.*

Bernhard, O.: Über Volkssanatorien für chirurgische Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 1, S. 101—111. 1921.

Bei der Behandlung der sog. chirurgischen Tuberkulose, namentlich bei der im Kindesalter, wo Operationen an Knochen und Gelenken infolge Verletzungen der Epiphysen zu schweren Wachstumsschädigungen führen können, ist man in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr konservativ geworden. Verf. hat den Anstoß dazu gegeben, daß auch für die chirurgische Tuberkulose die klimatisch-diätetische Therapie eingeführt wurde, indem er auf den Wert der Freiluftbehandlung und der Sonnenbestrahlung hinwies. Die chirurgische Tuberkulose macht nun die gleichen Evolutionen durch, wie wir sie bei der Behandlung der Lungentuberkulose gesehen haben und es macht sich das Bedürfnis für Erstellung von Volkssanatorien für die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose geltend, zumal, da nicht nur die Zahl dieser Erkrankungen enorm zugenommen hat, sondern auch bösartigere Formen derselben auftreten, als wir sie vom Frieden her kannten. Derartige Heilstätten gehören in erster Linie ins Hochgebirge, wo die Sonne am reinsten und intensivsten strahlt, wo man über ein größeres Quantum von Licht gegenüber der Ebene verfügt, wo außerdem der verminderte Luftdruck und die geringe absolute Feuchtigkeit einen in der Ebene kaum zu erzielenden intensiven Einfluß auf den Organismus auszuüben vermögen. Neben dem Hochgebirge gehört das Seeklima zu den bevorzugtesten Lichtklimen. — Die Unterbringung von chirurgisch Tuberkulösen in gemeinsamen Anstalten mit Lungenkranken ist nicht empfehlenswert. Abgesehen von der für die an und für sich schon hierfür disponierten chirurgisch Tuberkulösen bestehenden Ansteckungsgefahr durch die Lungenkranken, erfordern dieselben einen von den Lungensanatorien abweichenden ärztlichen Betrieb und selbst die streng konservative Behandlung der chirurgischen Tuberkulose gehört in die Hand eines geübten Chirurgen. — Verf. steht auf dem Standpunkte der kombinierten Behandlung und hält für die operative Intervention hauptsächlich die Lokalisation des Leidens, das Alter und die soziale Lage der Patienten für maßgebend. Käsig erweichte Lymphome werden mittels einer kleinen Incision entleert und mit Jodtinktur ausgewischt, bei nachweislichen Sequestern wird nicht die spontane Abstoßung abgewartet, Diaphysen- und größere extrakapsuläre Knochen-

herde in großer Nähe eines der wichtigen Gelenke werden operativ angegangen, kalte Abscesse durch Punktion entleert, gelegentlich zwingen soziale Indikationen zur Resektion, wobei aber das Hüftgelenk stets ein „Noli me tangere" bleibt. Es gibt trotz der enormen Heilkraft des Sonnenlichtes immer noch Fälle, wo wir uns allein auf sie nicht beschränken können. Deshalb muß strenges Individualisieren unser Handeln leiten. *Flesch-Thebesius* (Frankfurt a. M.).

König, Fritz: Die operative Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116,** H. 3, S. 371—387. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 549.

Debré, Robert, Jean Paraf et Lucien Dautrebande: La période antéallergique de la tuberculose. 2ᵉ mémoire. Étude critique de la méthode des cuti-réactions en série. (Die antiallergische Periode der Tuberkulose. 2. Artikel. Kritik der Methode der fortgesetzten Cutanreaktion.) Ann. de méd. Bd. **9,** Nr. 6, S. 443—453. 1921.

1. Es ist notwendig, um zu einem sicheren Resultat zu kommen, bei Säuglingen die Cutanreaktion oft anzustellen, da diese in vielen Fällen erst nach Wochen oder Monaten nach der Infektion mit Tuberkulose positiv wird (5 eigene Fälle). 2. Versuche an alten und neugeborenen Meerschweinchen ergeben, daß diese in gleicher Weise am 10. Tag nach der Infektion mit Tuberkelbacillen auf Tuberkulin intracutan reagieren. Diese Versuche ergeben in Übereinstimmung mit der klinischen Erfahrung das Resultat, daß die Neugeborenen nicht unfähig sind, auf Tuberkulin zu reagieren, sondern daß die Zeit zwischen Infektion und Tuberkulinprobe zu kurz gewesen ist. 3. Fortgesetzte Applikation von Tuberkulin, cutan oder intracutan, ist nicht imstande, beim gesunden Individuum eine Tuberkulinreaktion auszulösen. Ebensowenig wird dadurch die antiallergische Periode verkürzt. (Vgl. dies. Zentrlbl. **9,** 321, 578, **10,** 135.) *H. Koch* (Wien).

Debré, Robert, Jean Paraf et Lucien Dautrebande: La période antéallergique de la tuberculose. 3ᵉ mémoire. Nouvelles recherches expérimentales et cliniques. (Die antiallergische Periode. 3. Artikel. Neue experimentelle und klinische Untersuchungen.) Ann. de méd. Bd. **9,** Nr. 6, S. 454—462. 1921.

1. Bei tuberkulösen Säuglingen kann man fast immer die Infektionsquelle nachweisen. Sehr häufig ist auch der Zeitpunkt der Infektion zu bestimmen. 2. Bei fortgesetzter Cutanreaktion ist auch die Dauer der antiallergischen Periode beim Kinde nachzuweisen. Im Tierexperiment hängt die Dauer dieser Periode von der Größe der Infektionsdosis ab. Je größer die Dosis, desto kürzer die antiallergische Periode. 3. Auch beim Menschen deuten die klinischen Tatsachen auf ein gleiches Verhalten hin. 4. Das Auftreten der Cutanreaktion bedeutet, daß sich ein tuberkulöser Herd in der Lunge und in den Hilus sich gebildet hat. *H. Koch* (Wien).

Leschmann, Wilhelm: Ist die Behandlung der Tuberkulose nach Friedmann eine spezifische? (Zu der Erwiderung von Zschau in Nr. 21 ds. Wochenschr. und der Erwiderung von Rietschel in Nr. 22.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 35, S. 1119. 1921.

Ein weiterer Fall von Anaphylaxie nach Milchinjektion (5. Einspritzung.) *Hoffa.*

Ulrici, H. und H. Grass: Kritische Wertung des Friedmannverfahrens bei Tuberkulose der inneren Organe. (*Städt. Tuberkul.-Krankenh. „Waldhaus Charlottenburg", Sommerfeld, Osthavelland.*) Tuberkul.-Bibliothek, Beih. z. Zeitschr. f. Tuberkul. Nr. **3,** S. 1—28. 1921.

Die Verff. geben einen kritischen Überblick über die bisher veröffentlichte Literatur (202 Arbeiten). Sie kommen auf Grund dieser zu folgenden Schlüssen: 1. Es ist weder bewiesen, daß das Friedmannsche Mittel den von Tuberkulose nicht berührten Menschen zu immunisieren vermag, noch daß es bei vorhandener Infektion Schutz gegen Weiterausbreitung und Erkrankung bietet. 2. Bei inneren Krankheiten werden nicht selten die toxischen Erscheinungen günstig beeinflußt. Diese Besserung ist oft nicht von Dauer, doch wird anscheinend manchmal eine Umstimmung des Körpers

erzielt, die langdauernde klinische Heilung einleiten kann. 3. Vereinzelte Beobachtungen zeigen das Zustandekommen lokaler Friedmanntuberkulose. Schwerwiegender sind Schädigungen, die durch Aktivierung eines vorhandenen Prozesses mit neuem Auftreten von Fieber oder Blutung entstehen. 4. Es scheinen andererseits Heilwirkungen doch vorhanden zu sein, so daß weitere ungehinderte Forschung an geeigneten Stellen angezeigt ist. *H. Koch* (Wien).

Meyer, S.: Experimentelle und klinische Studien über den Friedmannschen Kaltblütertuberkelbacillus. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Tuberkul.-Bibliothek, Beih. z. Zeitschr. f. Tuberkul. Nr. **3**, S. 29—46. 1921.

Verf. untersuchte die Tierpathogenität des Bacillus, seine immunisierenden Fähigkeiten, die veränderte Virulenz nach Tierpassage, die phagocytären Vorgänge im vaccinierten Körper. Außerdem wurden noch klinische Beobachtungen angeschlossen. Es kamen 35 Fälle zur Behandlung. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß die Vaccine keine überzeugenden und vor allen Dingen keine schnellen Heilungen zu verzeichnen hatten, daß sie also nicht mehr leisteten als die bisher bewährte Freiluft- und Sonnenbehandlung, ja daß ihr vielleicht in einzelnen Fällen Schädigungen zur Last fallen, die bei der Heliotherapie sicher ausbleiben. *H. Koch* (Wien).

Lange, Ludwig: Über das Friedmannsche Tuberkulose-Schutz- und -Heilmittel. I. Mitt. Literarisch-kritische und experimentelle Untersuchungen über den Friedmannschen Heil- und Schutzimpfstoff gegen die Tuberkulose. (*Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **32**, H. 3/4, S. 229—324. 1921.

Verf. kommt in seinen literarisch-kritischen Ausführungen zu einer Ablehnung der Annahme von Friedmann, daß der erste Schildkrötentuberkulosestamm einen umgewandelten „wundersam mitigierten“ humanen Bacillus darstelle. Für den dritten, jetzt zum Friedmannschen Heilmittel verwendeten Stamm wird der humane Ursprung von Friedmann selbst abgelehnt. Die überwiegende Mehrzahl der Forscher hat für das Mittel Friedmanns und ebenso für die aus Impfabscessen beim Menschen gewonnenen Kulturen teils überhaupt keine, teils höchst geringe Pathogenität gegenüber dem Meerschweinchen festgestellt. Bei Stämmen, die längere Zeit im menschlichen Körper verweilt haben, ist ein derartiger negativer Befund von besonderer Bedeutung. In eigenen Untersuchungen konnte Verf. die Angabe Friedmanns über das kulturelle Verhalten der Schildkrötentuberkelbacillen bestätigen. Das Friedmann-Mittel erwies sich gegenüber Meerschweinchen und Kaninchen, abgesehen von der gelegentlichen Bildung von Abscessen, als völlig apathogen. Verf. erblickt in den Friedmannschen Schildkrötentuberkelbacillen eine Bakterienart, die den sog. Kaltblütertuberkelbacillen sowie die saprophytischen Säurefesten weit näher steht als den echten Tuberkelbacillen. Er trägt daher kein Bedenken, sie auf Grund der festgestellten Unschädlichkeit für Meerschweinchen als für den Menschen nicht schädlicher zu halten, als alle anderen sicher saprophytischen säurefesten Bakterien. *Möllers* (Berlin).

Lange, Bruno: Weitere Untersuchungen über einige den Tuberkelbacillen verwandte säurefeste Saprophyten. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **93**, H. 1, S. 43—73. 1921.

Im Gegensatz zu den echten Tuberkelbacillen erwiesen sich die sog. Kaltblüterbacillen bei den Untersuchungen des Verf. als nicht oder doch nur in sehr geringem Grade pathogen für Warmblüter. Es gelang ihm nicht, Meerschweinchen durch Vorbehandlung mit säurefesten Bacillen gegen intracutane Verabfolgung von Alttuberkulin Koch überempfindlich zu machen; ebenso konnte eine Immunisierung von Meerschweinchen gegen Tuberkulose durch Vorbehandlung mit säurefesten Saprophyten nicht erreicht werden. Verf. hat für die Möglichkeit einer Umwandlung der Kaltblütertuberkelbacillen in echte Tuberkelbacillen keinerlei Anhaltspunkte gewinnen können. (Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 548.) *Möllers* (Berlin).

Shiga, K.: Traitement précoce et vaccination préventive de la tuberculose. (Frühzeitige Behandlung und Schutzimpfung der Tuberkulose.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 1, S. 37—45. 1921.

Der vorstehende Aufsatz ist bereits in dem Kitasato Archives of experim. Medic. 3, Nr. 3; 1920, erschienen und wird hier, weil zu wenig bekannt geworden, wiederholt. Verf. hat ein Tuberkulose-Serovaccin-Shiga angegeben, über dessen Natur und Herstellungsweise sich nähere Angaben in vorstehendem Referat finden. Verf. strebt eine möglichst frühzeitige Immunisierung der von Tuberkulose bedrohten Kinder sowie eine Behandlung der beginnenden Tuberkuloseformen an. Verf. hat im Verlauf der letzten 4 Jahre ungefähr 300 Kranke ambulant mit seinem Tuberkulose-Serovaccin behandelt; unter diesen finden sich 20 Schutzgeimpfte. Das Ergebnis der Behandlung war sehr befriedigend, der Allgemeinzustand besserte sich, das Körpergewicht nahm zu. Mehrere dieser Kranken wurden 4 Jahre nach der Behandlung untersucht und befanden sich in bester Gesundheit. Die Grundlage für die Schutzimpfung bildet die positive Pirquetprobe. Zur Behandlung und Schutzimpfung werden 6 verschiedene Verdünnungen des Serovaccin benutzt von 1 : 5000 bis 1 : 100. Die 6. Lösung besteht aus avirulenten lebenden Tuberkelbacillen 1 : 20, von der zunächst 0,2 und dann 4,0 ccm eingespritzt werden. Die Einspritzungen werden einmal wöchentlich vorgenommen, die Kur umfaßt etwa 17 Einspritzungen und dauert etwa 4 Monate. Das Ideal der Behandlung sieht Verf. in der frühzeitigen Erfassung aller geschlossenen Tuberkulosefälle. *Möllers* (Berlin).

Weicksel, Johannes: Unspezifisch behandelte Tuberkulosefälle. (*Med. Poliklin., Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 30, S. 938—940. 1921.

Verf. hat leichte Lungenkranke mit Tuberkulin, Caseosan, Elektrokollargol, Friedmann-Vaccine und Höhensonne behandelt. Eine gelungene Reiztherapie muß immer eine steigende Lymphocytenkurve und eine fallende Leukocytenkurve möglichst mit Rückgang der Gesamtleukocytenzahl aufweisen. Tritt diese Kurve während der Behandlung nicht auf, so ist auch der klinische Verlauf gewöhnlich ungünstig. Die Fälle mit Lymphocytensteigerung sind fast immer prognostisch günstig. Die Fälle, die symptomatisch und mit Höhensonne behandelt wurden, blieben gewöhnlich unbeeinflußt, zeigten keine Änderung der Blutkurve. Nach parenteraler Injektion wie Tuberkulin als Bakterienprotein, Caseosan als Eiweißpräparat, der eiweißartigen Friedmann-Vaccine und dem chemischen Körper, dem Elektrokollargol trat bei richtiger Dosierung fast immer eine geringe Besserung des Lungenbefundes und des Gewichtes auf, dazu auch eine Lymphocytensteigerung, die lange Zeit bestehen blieb. Jede Verschlechterung zeigt sich in einem Umschwung der Blutkurve mit Steigerung der Gesamtleukocytenzahl und mit neutrophiler Leukocytose. Die gleichmäßigsten Erfolge hatte man beim Tuberkulin. Caseosan kann noch nicht für die Allgemeinpraxis empfohlen werden, da je nach dem Fall die geringste Dosis nicht leicht zu finden ist. Für die Reizkörpertherapie, insbesondere für das Tuberkulin, ergibt sich als Forderung 1. richtige Auswahl der Fälle, 2. Beginn mit kleinen Dosen, die aber reizauslösend wirken müssen, 3. möglichste Kontrolle der Blutkurve in dem eben beschriebenen Sinne. *Koch* (Bochum-Bergmannsheil).

Syphilis.

Pinard, P. M.: Sulla presenza del treponema nello sperma e sulla sifilide ereditaria concezionale. (Über das Vorkommen des Treponemas im Sperma und die konzeptionelle Heredosyphilis.) Boll. d clin. Jg. 38, Nr. 5, S. 152—154. 1921.

Über das Vorkommen des Syphiliserregers im Sperma Syphilitischer liegen vereinzelte positive Befunde vor, so die des Autors (3 Fälle unter 11 untersuchten). Die dimensionellen Verhältnisse würden auch das Vorkommen zusammengerollter Spirochäten in den Spermatozoen gestatten. Hier sowie im Eichen wurden sie auch gefunden; damit ist der Weg der konzeptionellen Syphilis klargelegt. Es fanden sich auch öfters

reichliche Spirochäten in der fötalen, wenige in der maternen Placenta. Analog sind Fälle aufzufassen, in denen bei positivem Wassermann des Kindes und des Vaters die symptomfreie Mutter negativen Wassermann ergab. Interessant ist ein mitgeteilter Fall: ein geheilter Syphilitiker mit negativem Blutbefund bewirkt durch Schwängerung eine positive Reaktion bei seiner Frau, ohne daß diese manifeste klinische Syphiliszeichen bot. Annahme einer Spermainfektion, Übertritt des Erregers ins Ovulum. Die Möglichkeit einer intrauterinen oder intraperitonealen Infektion bleibt in Schwebe.

Neurath (Wien).

Stühmer, A.: Fragen des Syphilisablaufes im Lichte experimenteller Trypanosomenforschung. (*Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 329—400. 1921.

Groß angelegte Tierversuche mit Trypanosoma Brucei als Paradigma der menschlichen Syphilis. Aus den Resultaten seien hier nur die Beziehungen zwischen mütterlichem und kindlichem Organismus bei der Infektion einer tragenden Hündin mit Tryp. Brucei gebracht:

Die Hündin wirft zur Zeit des Überganges von der Primär- in die Sekundärperiode 4 gesunde Junge. Im Blute der Mutter werden reichlich Antikörper gegenüber dem Ausgangsstamm gefunden. In etwas geringerer Menge sind diese auch in der Milch feststellbar. Durch diese gehen sie offenbar in gewisser Menge durch Säugung auf die Jungen über, in deren Blut sie deutlich nachgewiesen werden können (Säugungsimmunität). Je 1 Junges wird infiziert mit dem Ausgangsstamm, bzw. mit dem serumfesten Rezidivstamm, welcher inzwischen im Blute der Mutter erschienen ist. Während sich das letztere fast normal, wie seine nichtinfizierten Geschwister entwickelt, verfällt das andere einer septisch verlaufenden Trypanosomiasis, bleibt im Wachstum zurück, wird „greisenhaft“ atrophisch und geht nach 21 Tagen zugrunde. — Es ergibt sich somit die paradoxe Tatsache, daß das Junge, welches an sich gesund geboren ist, eben deshalb durch die mütterlichen Krankheitserreger besonders schwer geschädigt wird, weil die in der Mutter vorhandenen Schutzstoffe auf das Kind durch Säugung übergegangen sind. Die Säugungsimmunität wird dem Kinde zum Verhängnis, denn es ist nur durch die mütterlichen Krankheitserreger besonders schwer gefährdet. — Ferner konnte Verf. in der Milch einer (menschlichen) Wöchnerin $^3/_4$, 3 und 5 Stunden nach der Injektion von Neosalvarsan Dos. IV nur geringe Spuren auf Trypanosomen wirksamer Salvarsanreste nachweisen und zwar nur in einer gebundenen Form, aus welcher sie erst durch Erhitzen freigemacht werden konnten. *Dollinger* (Friedenau).

Swayne, Walter C.: Syphilis in women and children. (Syphilis bei Frauen und Kindern.) Brit. med. journ. Nr. 3169, S. 476—480. 1921.

Die Syphilis der Frau unterscheidet sich dadurch sehr von der des Mannes als es oft außerordentlich schwierig ist, Symptome zu entdecken, da viele Frauen symptomlos sind; diese bekommen die Syphilis meist ohne ihre Schuld. Extragenitale Infektionen sind bei Frauen weit häufiger als bei Männern. Die Diagnose ist bei Frauen im allgemeinen weit schwieriger als bei Männern. Die WaR. ist hier diagnostisch sehr brauchbar. Die Behandlung wird bei Frauen oft unterbrochen durch häusliche Pflichten, Schwangerschaft und Geburt. Deshalb machen diese „sozialen“ Bedingungen die Krankheit schwerwiegender für Frauen als für Männer (bei den Männern sind natürlich andere Dinge vorhanden, die ungünstig auf die Krankheit wirken, wie Überarbeitung, psychische Aufregungen, Alkohol usw.). Sehr viele syphilitische Frauen machen später „sog. Frauenleiden“ durch und kommen dabei in die Behandlung des Gynäkologen, der oft nur lokale Erkrankungen annimmt. *Rietschel* (Würzburg).

Stoll, Henry F.: The clinical diagnosis of heredosyphilis. (Die klinische Diagnose der Erbsyphilis.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 538. 1921.

Späte Fälle von Erbsyphilis, bei denen die Wassermannprobe häufig negativ ist, kann man noch diagnostizieren durch genaue Untersuchung der Familienmitglieder.

Calvary (Hamburg).

Todd, A. H.: Case of chronic arthritis of the knee in a syphilitic boy. (Fall von chronischer Kniegelenkentzündung bei einem syphilitischen Knaben) Proc. of

the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 10, sect. of surg., sub-sect. of orthop., S. 167 bis 168. 1921.

Hinweis auf die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen tuberkulöser und luetischer Gelenkentzündung, die sich oft sehr ähnlich sind. Bei rechtzeitig gestellter Diagnose auf Arthritis syphilitica führt eine spezifische Behandlung sicher zur Heilung. Mitteilung eines Falles bei einem 9jährigen Knaben. *Calvary* (Hamburg).

Davidsohn, Heinrich und Else Davidsohn: Weiterer Beitrag zur Frage des Hutchinsonschen Zahnes. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1064—1065. 1921.

Der Hutchinsonsche Zahn, der einmal vorhanden, durch keine Therapie beeinflußt werden kann, ist ein Stigma des kongenital-luetischen Kindes und nach unsern Erfahrungen pathognomisch. Der Hutchinsonsche Zahn ist charakterisiert durch eine kolbige pflockförmige Gestalt der Zahnkrone, die meistens verkümmert ist. Er hat an seiner Schneide gewöhnlich eine mehr oder minder deutlich ausgesprochene halbmondförmige Ausbuchtung. Die Veränderung der Zahnkrone im ganzen fällt in der Regel mehr und leichter ins Auge als die der Schneide. Der Hutchinsonsche Zahn ist so häufig — nach unsern Untersuchungen in über 40% der Fälle bei den über 6 Jahre alten Kindern —, daß er diagnostisch hohen Wert besitzt. *Davidsohn.*

Meyer, L. F.: Die Perisplenitis als praktisch brauchbares Symptom der kongenitalen Lues. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 39, S. 1157—1158. 1921.

Verf. macht auf die Perisplenitis mit Recht als häufiges Symptom der angeborenen Lues aufmerksam. Unter 46 Fällen zählte er 12 mal das Symptom. Die klinische Diagnose ist meist nur wenige Tage wahrzunehmen, tritt meist gleichzeitig mit der Eruption des Exanthems auf und verschwindet dann rasch in 3—4 Tagen. Klinisch äußert sich das Symptom in Wahrnehmung des Reibens und Knisterns beim Palpieren mit der Hand („Schneeballknirschen"). Wir können diese Beobachtungen vollauf bestätigen. Weniger häufig (3 mal) war auch eine Perihepatitis vorhanden, bedingt durch peritonitische Auflagerungen an der Leberoberfläche. *Rietschel* (Würzburg).

Hahn, Leo: Herz- und Gefäßstörungen bei Lues congenita und luetischer Keimschädigung. Vorl. Mitt.: 1. „Die Vasoneurose." Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42**, Nr. 30, S. 601—612. 1921.

„An einem größeren Material von Fällen kongenitaler Lues und luetischer Keimschädigung werden charakteristische Gefäßprozesse beschrieben und der Nachweis erbracht, daß die überwiegende Zahl der Fälle von Gefäßneurosen auf Lues congenita und luetische Keimschädigung zurückzuführen ist". Die vorläufige Mitteilung Hahns ist von großer praktischer Bedeutung, auch für den Pädiater, und weist auf die wesentlich größere Verbreitung der Syphilis und die schweren Schädigungen durch Generationen und das nur ganz allmähliche Zurückgehen dieser Schäden hin, die weit unterschätzt werden. „Neben den vulgärren Erscheinungen der Vasomotorenlabilität fallen auch ernstere Fälle von Gefäßkrisen in den verschiedensten Organgebieten in diese Kategorie. Die kongenitale Lues und die luetische Keimschädigung gibt hierzu die Disposition, während alle übrigen Faktoren und Gelegenheitsursachen sind. Sitz der Erkrankung sind die Gefäße oder das Vasomotorenzentrum oder die endokrinen Drüsen. Schärfere Unterscheidung zwischen echt kongenitaler Lues und luetischer Keimschädigung (Parasyphilis) gefordert. Wichtigkeit des physiognomischen Nachweises. In 90% erweist der erhobene Befund einer kongenitalen Mitralstenose die Beteiligung des gesamten Herz- und Gefäßsystems". — Literatur. *Schneider* (München).

Frei, Wilhelm: Zur Wirkung des Salvarsans auf die Spirochaeta pallida. (Silbersalvarsan, Neosalvarsan.) (*Dermatol. Klin., Univ. Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 119—146. 1921.

Die angewandte Untersuchungsmethodik der Wirkung des Salvarsans beruht auf einer Auszählung der Spirochäten in einwandfreien Serumpräparaten gewonnen aus Primäraffekten und hypertrophischen Papeln im Dunkelfeld. Es läßt sich nach Silber-

und Neosalvarsan in therapeutischen Dosen meist eine vorübergehende Vermehrung der Spirochäten kurz nach der Injektion nachweisen (1—6 Stunden nachher; Zeit umgekehrt proportional der angewandten Dosis). Diese Vermehrung beruht auf einem vorübergehenden Wachstumsreiz durch die angewandten Präparate. Hinsichtlich der Beseitigung der Spirochäten ergab die Methode, daß in einigen Fällen bei Verwendung niedriger Dosen sich Spirochäten noch nach mehrfachen Injektionen nachweisen ließen. Die Wirkung hängt ab von der Stärke der Dosen und der Resistenz der Spirochäten. Mit steigender Dosis beobachtet man: Spirochätenvermehrung (kleinste Dosen) — Spirochätenvermehrung, dann Abtötung — unmittelbare Abtötung. Ob Herxheimersche Reaktion und Fieber durch die von Frei beobachtete Spirochätenvermehrung hervorgerufen sind, ließ sich nicht entscheiden. Für die Praxis ergibt sich aus dem Umstand der Spirochätenvermehrung: eine Salvarsaneinspritzung als Provokation für die mikroskopische Untersuchung anzuwenden analog der Provokation der WaR., welch letztere Erscheinung übrigens vielleicht im engsten Zusammenhang mit der Spirochätenvermehrung nach Salvarsan steht. Es ergibt sich ferner für die Praxis, durch eine Salvarsaninjektion eine Verjüngung der Spirochäten zu erstreben, und dann — die jüngeren Spirochäten sind nach F. weniger widerstandsfähig — durch eine einige Stunden darauf folgende Injektion die jüngeren Individuen zu beseitigen. *Menze.*

Krankheiten der Luftwege.

Wodak, Ernst: Zur Differentialdiagnose zwischen Lues und Tuberkulose der Nase sowie den Mischformen beider. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 34, H. 2/3, S. 194—202. 1921.

Zum Entscheid, ob Lues oder Tuberkulose sind sämtliche differentialdiagnostischen Momente heranzuziehen und selbst dann bleiben noch einige unklare Fälle. — Diese Hilfsmittel sind: Der klinische Befund, die histologische Untersuchung, Tuberkulinreaktionen bzw. Wassermann, biologische Reaktion, Nachweis von Tuberkelbacillen bzw. Spirochäten und die Diagnose ex juventibus. *Dollinger* (Friedenau).

Lapage, C. Paget: On chronic nasopharyngeal infection, chronic toxaemia, and distressed heart in children. (Über chronische nasopharyngeale Infektion, chronische Toxämie und Herzschädigung bei Kindern.) Brit. med. journ. Nr. 3157, S. 4—6. 1921.

Die chronische Infektion des Nasopharynx bildet einen Herd mit Mikroorganismen, die Toxine erzeugen und den Gesundheitszustand beim Kind verschlechtern. Diese Organismen sind verschiedener Art, besonders kommt in Betracht der Influenzabacillus. Das betroffene Kind hat in der Vorgeschichte häufige Katarrhe, Erkältungen, Schnupfen. Adenoide Facies muß nicht vorhanden, Tonsillen müssen nicht vergrößert sein. Dagegen sind die Lymphknoten hinter dem Ohre oft geschwellt. Die Symptome der Toxämie sind: Blässe, halonierte Augen, besonders am Morgen, Schmerzen („Wachs-Weh"); dazu kommt eine Erschlaffung der Bänder (besonders der beim wachsenden Kind beanspruchten wie Wirbel- und Fußligamente), die sich in Skoliose, Plattfuß ausdrückt; der Puls wird in Frequenz und Rhythmus gestört, die Extremitäten kalt; die Schilddrüse vergrößert sich leicht; manchmal besteht Enuresis. Die wichtigsten Erscheinungen treten aber am Nervensystem und Herzen hervor: Kopfweh, Reizbarkeit, Mißmut, Empfindlichkeit, Depression kennzeichnen das psychische Verhalten. Dazu kommen verschiedene Formen von Tic und habituellen Spasmen. Am Herzen kommen entzündliche Klappenveränderungen vor. Häufiger sind jedoch zwei andere Störungen, die Erschlaffung des Herzmuskels (das schlaffe Herz) und nervöses, reizbares Herz (straffes Herz). Diese ergeben weder Geräusche noch perkutierbare Dilatation. Beim ersteren ist der Puls langsam, wird aber abnorm beschleunigt durch Körperbewegung, bei diesem ist die Frequenz dauernd erhöht, sie nimmt aber bei Arbeit ab. Differentialdiagnostisch hat die Abgrenzung zu geschehen gegen Tuberkulose, andere Infektionen, Pflege- und hygienische Schäden, Unterfütterung, cyclische Albuminurie. Die Behand-

lung der Nasopharyngitis besteht in Sprays, Douchen, bei Obstruktion in chirurgischer Entfernung der Wucherungen, in Klimawechsel, Salicyl- und Eisenmedikation. Das schlaffe Herz erfordert zunächst Ruhe, dann Übung, das hypertonische ebenfalls physikalische Übungen. *Husler* (München).

Nobécourt, M.: Adénopathies trachéo-bronchiques et infections des voies respiratoires intriquées. (Die Beziehungen zwischen Tracheal- und Bronchialdrüsenschwellungen und den Infektionen des Respirationstraktus.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 52, S. 513—514. 1921.

Infolge Drucks auf die Bronchien, die Venen, den Vagus und den Sympathicus können entstehen: Bronchitis mit keuchhustenartigem Husten, lokalisiert (meist rechts, Spitze, Hilus), aber auch generalisiert, ferner Bronchopneumonien und Pneumonien im Bereich des lädierten Nerven, Lungengangrän (infolge schlechter Ernährung des Lungenparenchyms) sowie Lungenkongestionen und Pleuritiden. Andererseits können interkurrente Infektionen (der Trachea, der Bronchien, der Lunge, der Pleura, aber auch des Rachenrings) bestehende Bronchialdrüsen ungünstig beeinflussen, insofern als sie noch mehr anschwellen, sich entzünden, leicht in Tuberkulose übergehen, Bacillämie, evtl. Meningitis, Milartuberkulose verursachen. Schließlich kommt es auch vor, daß Tracheal- und Bronchialdrüsenschwellungen und Infektionen nebeneinander bestehen, ohne sich irgendwie zu beeinflussen. *Andreas Wetzel* (München).

Greeley, Horace: Chronic non-tuberculous lung disease. (Chronische nicht-tuberkulöse Erkrankungen der Lunge.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 3, S. 99—101. 1921.

30 Fälle. Die bakteriologische Untersuchung ergibt bei 14 Fällen als Erreger Penicillium glaucum, bei 2 Mucor corumbifer, bei einem Aspergillus fumigatus. Der Verlauf der Erkrankung zeigt einen milderen Typus wie bei Tuberkulose. Die Behandlung mit Vaccine ergab günstige Resultate. *H. Koch* (Wien).

Lyon, Arthur Bates: Pneumonia in infants and children. A clinical study of 208 hospital cases. (*Pneumonia serv., Boston City hosp., Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 7, S. 189—194. 1921.

Im Verlauf von 2 Jahren wurden 109 Kinder unter 12 Jahren mit lobärer und 99 mit lobulärer Pneumonie auf die Pneumonie-Abteilung des Bostoner Cityhospitals aufgenommen. Von allen Fällen mit Lobärpneumonie starben 4,6%, von den Fällen ohne Komplikation 1,9%. Von allen Fällen mit Lobulärpneumonie 35,1%. 74,3% dieser Todesfälle betrafen Kinder unter 3 Jahren. Der klinische Verlauf entsprach den bisher über diese Erkrankung gemachten Erfahrungen. *Rach* (Wien).

Vogt, E.: Die Röntgendiagnostik der Bronchopneumonie der ersten Lebenszeit. (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28**, H. 1, S. 54—56. 1921.

Röntgenologisch charakterisiert sich die Bronchopneumonie der ersten Lebenszeit genau wie der Erwachsenen: Der bronchopneumonische Schatten ist niemals ganz massiv, dicht oder homogen, er ist verwaschen schleierartig, die Lunge sieht mosaikartig aus, landkartenähnlich oder marmoriert. *H. Koch* (Wien).

Delfino, E. A.: Tentativi di immunizzazione nelle bronco-polmoniti da aspirazione. (Versuche über Immunisierung bei Aspirationspneumonien.) (*Istit. di patol. spez. chirurg., univ., Genova.*) Arch. ital. di chirurg. Bd. **3**, H. 5, S. 470—480. 1921.

Es wurde experimentell versucht, Bronchopneumonien nach Aspiration von Fremdkörpern zu coupieren. Die Versuche ermuntern zur Anwendung polyvalenter Sera in der Praxis. *Jastrowitz* (Halle).°°

Bazan, Florenz: Purpura bei Pneumokokkenerkrankungen. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Zwei Beobachtungen an Säuglingen im Alter von 8 bzw. 15 Monaten mit croupöser Pneumonie, nach der Krise neuerdings Fieber, große Mattigkeit, Cyanose, Leberschwellung, hartnäckige Appetitlosigkeit; einige Tage später treten Purpuraflecke

aufam ganzen Körper: nach einigen Tagen Exitus letalis. — Der Vortragende hebt die ungünstige Prognose der Purpura bei Pneumokokkenerkrankungen hervor.

Diskussion: Casaubon und Schweizer berichten über eigene Beobachtungen von denen einige in Heilung übergingen. *Navarro* (Buenos Aires).

Nobécourt: Pleurésies parapneumoniques et parabronchopneumoniques des enfants. (Parapneumonische und parabronchopneumonische Pleuritiden beim Kind.) Journ. des practiciens Jg. 35, Nr. 8, S. 113—118 u. Nr. 9, S. 129—132. 1921.

Verf. unterscheidet mit jener etwas gesuchten Kunst des Klassifizierens, die man gerade in der französischen pädiatrischen Schule nicht selten findet: I. Veränderungen der Pleura, welche bloße akute Kongestionen der Lungen begleiten. II. Eigentliche metapneumonische Pleuritiden, die 14—20 Tage nach dem Fieberabfall einsetzen. III. „Parapneumonische" und „parabronchopneumonische" Pleuritiden, welche A) Pneumonien, B) Bronchopneumonien begleiten. Gruppe III A umfaßt 4 Typen, die folgendermaßen gekennzeichnet sind: 1. Schon zu Beginn der Pneumonie ist das Seitenstechen besonders ausgeprägt und hört man zeitweise Reiben. Später treten Zeichen eines spärlichen Ergusses auf, die aber schon geschwunden sind, während die Zeichen der Pneumonie noch andauern. 2. Am 3. oder 4. Tag der Pneumonie treten die Zeichen eines rasch zunehmenden Ergusses auf, die nach Ablauf der Pneumonie andauern. 3. Plötzlicher Beginn und Kurve wie bei Pneumonie, physikalische Zeichen wie bei Pleuritis, die Radioskopie zeigt neben dem Erguß einen pneumonischen Herd. 4. Unmittelbar nach dem Fieberabfall neuerlicher Anstieg, sero-fibrinöser Erguß, der sich spontan resorbiert. Bei allen 4 Typen ist das sero-fibrinöse oder eitrige Exsudat fast immer aseptisch und resorbiert sich spontan, seltener enthält es Bakterien, kann aber auch dann ohne spezielle Behandlung rasch abheilen. Unter den zur Gruppe III B gehörigen parabronchopneumonischen Pleuritiden sind jene am interessantesten, die durch Pneumokokken hervorgerufene Bronchopneumonien begleiten. Sie sind oft bilateral, abgesackt, interlobär und liefern einen eitrigen, seltener sterilen, meist pneumokokken- oder auch streptokokkenhaltigen Erguß. Auffallend und charakteristisch ist die günstige Wirkung der Punktion: Mitunter tritt sofort nach der Punktion Entfieberung und Heilung ein, öfter bloße Besserung, die vom Wiederanstieg der Temperatur unterbrochen ist. Hier sind daher wiederholte Punktionen zu empfehlen mit Injektion eines Antipneumokokkenserums oder einer gesättigten Methylenblaulösung. *Rach* (Wien).

Weill, E., Ch. Gardère et A. Dufourt: La forme haute de la pleurésie médiastine antérieure (type pneumonie du sommet). (Die eine Spitzenpneumonie vortäuschende Pleuritis mit Exsudatansammlung oben neben dem vorderen Mediastinum.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 36, S. 1045—1048. 1921.

Der erste Fall betraf einen 8monatigen Knaben, der 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung mit Fieber und Husten starb. Es bestand abgeschwächtes Atmen und Dämpfung links, vorne, oben, innen und rauher, hohler Husten, der an eine Bronchostenose denken ließ. Die Probepunktion ergab reichlich) Pneumokokken enthaltenden Eiter, die wiederholte Röntgenuntersuchung einen nicht sehr dichten diffusen Schatten über der ganzen linken Seite ohne Damoiseau. Die Obduktion zeigte dicken Eiter an der lateralen Oberfläche der linken Lunge und oben neben dem vorderen Mediastinum. Der Eiter reichte bis zum linken Hauptbronchus herab und umgab diesen ringsum. Der zweite Fall betraf einen 11 monatigen Knaben mit analogem klinisch-radiologischem Befund, jedoch mit positiver Tuberkulinreaktion. Die Obduktion ergab außer tuberkulösen Veränderungen der linken Lunge und der regionären Drüsen Pleuritis diaphragmatica und ein abgesacktes Exsudat ebenfalls oben neben dem vorderen Mediastinum. Ein pleurales Exsudat neben dem vorderen Mediastinum kann außer wie in den beiden beschriebenen Fällen oben, auch unten, neben dem Herzen auftreten und den Verdacht eines perikardialen Exsudates erwecken. *Rach* (Wien).

Nobel, E.: Prognose der Pleuritis im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 35, S. 423—424. 1921.

1. Von 78 wegen Pleuritis an der Wiener Kinderklinik behandelten Kindern starben 13, 26 konnten aus äußeren Gründen nicht nachuntersucht werden, 39 wurden nach wenigen Monaten oder nach Jahren, spätestens nach 19 Jahren nachuntersucht, wobei der klinische Befund mit dem röntgenologischen und dem ursprünglichen Befund verglichen wurde. 2. Von den nachuntersuchten Fällen zeigten 43,6% völlige Ausheilung, 36% geringe Reste, bei 20% fanden sich mittelschwere oder schwere sekundäre Veränderungen. 3. Wo eine andersartige Ätiologie nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, ist bei positiver Tuberkulinreaktion tuberkulöser Ursprung der Pleuritis anzunehmen. 4. Die Prognose der kindlichen tuberkulösen Pleuritis ist im allgemeinen als gut zu bezeichnen; eine wesentliche Propagation der Tuberkulose der Tuberkulose ist durch sie kaum zu befürchten. *Rach* (Wien).

Wentzler, Ernst: Zur Frage des „allgemein verbreiteten" Emphysems (Roger). (*Univ.-Kinderklin., Greifswald.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 33, S. 959 bis 960. 1921.

Das von einer Alveolarruptur ausgehende Emphysem hat einen dreifachen Sitz: pulmonal, mediastinal und subcutan. Roger nannte es daher das „allgemein verbreitete Emphysem". Diese Bezeichnung ist glücklicher als die des „Hautemphysems", da letztere nur eine in den meisten Fällen gar nicht zur Entwicklung gelangende Phase des Zustandes kennzeichnet. Der Ausdruck „Hautemphysem" ist nur in den Fällen berechtigt, in denen das Emphysem einer mechanischen Kontinuitätstrennung der Haut sein Dasein verdankt. Bericht über 2 hierhergehörige Fälle bei einem 6 jährigen Kinde mit Maschenpneumonie und einem 2 jährigen hochgradig rachitischen Kinde mit chronischer Bronchopneumonie. Besonders charakteristisch ist das erste Auftreten des subcutanen Emphysems in der Fossa jugularis bzw. in den Fossae infra- und supraclaviculares und die Ausbreitung von hieraus über den ganzen Körper. Die Symptome des mediastinalen Emphysems sind unklare Dyspnöe, der Herzablion synchrones feinblasiges Knistern, Verdrängung oder Aufhebung der Herzdämpfung, starke Venenzeichnung, Dysphagie und Aphonie durch Druck auf Oesophagus und Vagus. Da keins Anspruch auf Spezifität erheben kann, ist in zweifelhaften Fällen die Röntgendiagnostik heranzuziehen, wie es Duken mit Erfolg in 2 Fällen getan hat. *Kleinschmidt.*

Thomas, E.: Rapports entre l'asthme infantile et la tuberculose. (Beziehungen zwischen kindlichem Asthma und Tuberkulose.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **21,** Nr. 37, S. 433—436. 1921.

Auf Grund eigener Erfahrungen und Beobachtungen von anderen Autoren nimmt Verf. an, daß es außer dem essentiellen Asthma auch ein — klinisch ganz gleichartiges — Asthma, bedingt durch organische Lungenaffektionen, besonders durch Hilusdrüsenerkrankungen gibt. Bei einer gewissen Anzahl von diesen ist die tuberkulöse Ätiologie nicht anzuzweifeln; vielleicht liegt nicht immer eine bacilläre Drüsenerkrankung vor, sondern eine sehr abgeschwächte Tuberkulose, die „entzündliche" Form im Sinne von Poncet. *Lehndorff* (Wien).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Halsey, Robert H.: Heart disease in children of school age. (Herzkrankheit bei Schulkindern.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38,** Nr. 8, S. 498—503. 1921.

Zum Zwecke des genaueren Studiums der Herzleiden bei Kindern wurden eine große Zahl herzkranker Kinder, 44 000, aus verschiedenen Schulen ausgesucht und genau beobachtet. Man bekam durch diese Untersuchung Aufschlüsse über die häufigsten Ursachen der Herzerkrankungen, 16% waren angeboren, die übrigen im Anschluß an die verschiedenen Infektionskrankheiten entstanden und konnte durch Einrichtung besonderer Schulklassen für herzkranke Kinder, die man je nach Schwere

der Krankheit gruppierte, diesen durch zweckmäßige Behandlung beim Unterricht und durch geeignete Erziehung am besten nützen. *Calvary* (Hamburg).

Stiénon, Em.: Un cas de rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire. Notes et remarques à ce sujet. (Ein Fall von angeborener Verengerung der Arteria pulmonalis.) Scalpel Jg. **74,** Nr. 29, S. 707—710. 1921.

Die wichtigsten Daten der Krankengeschichte sind folgende: 8jähriges Kind. Seit der Geburt hochgradige Cyanose, besonders bei Bewegungen. Atmung beschleunigt. Trommelschlägelfinger. Fadenförmiger Puls, Blutdruck so niedrig, daß derselbe nicht feststellbar. Hyperglobulie (8 020 000). Bei Palpation des Herzens deutliches Katzenschnurren fühlbar. Herzdämpfung nach rechts verbreitert; lautes systolisches Geräusch an der Basis, das noch am Halse hörbar ist, desgleichen im Rücken. Radiologisch zeigt sich die Herzspitze nach außen verlagert, starke Verbreiterung nach rechts. Der Arcus pulmonalis zeigt in dem oberen Teil eine Vorwölbung. Das ganze Herz hat „Holzschubform" (en sabot). Elektrokardiographisch ist die R-Zacke das Spiegelbild der Norm.

Für die Pulmonalstenose spricht das systolische Geräusch an der Abgangsstelle der Pulmonalis, mit einer Verbreitung nach oben und nach hinten; das Katzenschnurren, die Cyanose mit Zunahme bei Bewegungen und besonders das radioskopische Bild des Herzens „en sabot". Bei dem Septumdefekt fehlt die ausgesprochene Cyanose und radiologisch hat das Herz Kugelform; auch bei offenem Ductus Botalli gehört Cyanose zu den Seltenheiten. Möglich ist, daß neben der Pulmonalstenose noch ein Septumdefekt oder ein offener Ductus Botalli besteht. Die Blausucht geht 1. auf Mischung von arteriellem und venösem Blut zurück, 2. auf ungenügende Oxydation in der Lunge, 3. auf venöse Stauung. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Nañagas, Juan C.: On the patency of the foramen ovale in Filipino newborn children. Über das Offenbleiben des Foramen ovale bei neugeborenen Philippinern.) (*Dep. of anat., univ. of Philippines, Manila.*) Anat. rec. Bd. **21,** Nr. 4, S. 339—352. 1921.

Nach der Rasse schwankt die Häufigkeit dieses Befundes. Addison fand bei 33,3% ein offenes Foramen ovale; die Philippiner Neugeborenen weisen ein solches in 57,1% der männlichen und 64,7% der weiblichen Neugeborenen auf (107 Fälle). Die Form des Foramen ovale kann rund, oval oder dreieckig sein. Die Lichte der Öffnung war bei männlichen Früchten meist größer als bei weiblichen und schwankte zwischen 1 und 27 qmm, meist 2—5 qmm. Eine Beziehung der Anomalie zu Herzgröße, Größe und Form des Foramen ovale besteht nicht. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Hübschmann, P.: Zwei Fälle von seltener Herzmißbildung (sogenannter Tricuspidalverschluß). (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31,** Ergänzungsh., S. 174—182. 1921.

Anatomische Beschreibung von 2 Fällen der sehr seltenen Tricuspidalagenesie, wie Verf. diese Mißbildung benennen möchte. Beide Kinder waren etwas über 5 Monate alt geworden. Das eine stammte aus einer Albinofamilie; seine nichtalbinotische Mutter leidet ebenfalls an einem wahrscheinlich kongenitalen Herzfehler. Hübschmann teilt einen neuen Erklärungsversuch über die Art des Zustandekommens dieser Mißbildung mit, bei der nur ein rudimentärer rechter Ventrikel (nach H. = abgeschnürter Conus arteriosus) durch eine enge Öffnung mit dem großen runden linken Ventrikel (nach H. = gemeinsamer Ventrikel mit totalem Septumdefekt) in Verbindung steht. Zwischen dem kleinen rechten und dem großen linken Vorhof findet sich eine breite Kommunikation; das gemeinsame Atrioventrikularostium ist nicht nach rechts gerückt, falls nicht durch abnorme Drehung des Vorhofseptums die Verbindung zwischen r. Atrium und r. Ventrikel verlegt wird. *Verse* (Charlottenburg).

Schippers, J. C. und Cornelia de Lange: Über durch Streptococcus viridans bedingte Endokarditis im Kindesalter. (*Emma-Kinderkrankenh., Amsterdam.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **95,** 3. Folge: Bd. **45,** H. 5/6, S. 332—338. 1921.

Die Erkrankung ist selten, kann sowohl als Endokarditis lenta wie als schwere akute maligne Form verlaufen und ist — wie in den beschriebenen 2 Fällen — wohl immer tödlich. Infarkte sind bei Kindern seltener als bei Erwachsenen. *Schneider.*

Casaubon, Alfred: Endocarditis lenta. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Klinische Beobachtung. 9jähriger Knabe: Mit 4 Jahren Rheumatismus mit Herzschädigung. Fieber während $1^1/_2$ Monate; rechte Hemiplegie mit Aphasie. — Tod nach 4 Monate anhaltendem Fieber.

Diskussion: Navarro erwähnt einen ähnlichen Fall mit anämischer Form der Endokarditis. *Navarro* (Buenos Aires).

Nobécourt, P.: L'insuffisance aortique d'origine rhumatismale chez les enfants. (Aorteninsuffizienz nach Gelenkrheumatismus im Kindesalter.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24,** Nr. 7, S. 393—406. 1921.

Beschreibung des Falles eines 7jährigen Knaben, der sich im Anschluß an einen Gelenkrheumatismus zuerst eine klassische Aorteninsuffizienz zuzog und bei dem unter den Augen des Verf. bei erneutem Aufflackern des Rheumatismus eine Mitralinsuffizienz hinzutrat.

Bei der Besprechung des Falles wird die große Seltenheit der reinen Aorteninsuffizienz im Kindesalter betont. Die Prognose sei im allgemeinen dank der besonderen Elastizität des jugendlichen Herzmuskels günstig; gewisse Kinder vertrügen sie freilich schlecht, nämlich solche, bei denen Minderwertigkeit von Myokard und peripherem Zirkulationssystem anzunehmen sei, solche mit Dyspepsien, chronischer Obstipation, Magendilatation, Infektionskrankheiten und solchen, die an ihr Herz durch Sport u. dgl. zu große Anforderungen stellten, ferner in der Pubertät. Tritt bei einem rheumatischen Rezidiv zur Aorteninsuffizienz, wie dies die Regel ist, eine Endokarditis, eine Perikarditis oder ein Mitralfehler, so treten die Zeichen der Aorteninsuffizienz ganz in den Hintergrund, die Prognose wird ernster und ganz besonders ernst bei begleitender Mitralinsuffizienz. *Andreas Wetzel* (München).

White, Paul D., Richard S. Eustis and William J. Kerr: Congenital heart block. (Angeborener Herzblock.) (*Boston Lying-in a. Massachusetts gen. hosp. a. univ. hosp., San Francisco.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22,** Nr. 3, S. 299—306. 1921.

2 Fälle. 1. Schon vor der Geburt fiel der unregelmäßige Herzschlag des Foetus auf. Am 4. Tage nach der Geburt wurde elektrokardiographisch Überleitungsstörung festgestellt. Das Kind war ein mongoloider Idiot mit Septumdefekt und offenem Ductus Botalli (?). 2. Bei einem 6jährigen Knaben mit komplettem Herzblock dürfte es sich gleichfalls um einen angeborenen Zustand handeln. Übersicht über weitere 10 Fälle von angeborenem Herzblock. Herzblock ist im Kindesalter in 21 Fällen in der Literatur zu finden. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Sloboziano, H.: Les lésions du stroma conjonctif dans la néphrite du choléra infantile. (Die Störungen des Bindegewebes bei der Nephritis der Cholera infantum.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 2, S. 80—83. 1921.

Bei 8 Patienten mit Cholera infantum fanden sich neben den bekannten Parenchymveränderungen charakteristische Veränderungen des Bindegewebes. Auf Schnitten parallel zur Nierenachse ließen sich streifenförmige Infiltrate, bestehend aus mäßig vielen Mononucleären, aus vereinzelten Plasmazellen und Zellen mit länglichem Kern (junge Bindegewebszellen) nachweisen, die beginnend an der Kapsel, radienförmig längs der Ferreinschen Pyramiden bis zu den Malpighischen Pyramiden verliefen. In Schrägschnitten ergaben diese Streifen runde und ovale Infiltrationsherde. Die Entstehung dieser Schädigung wird durch Toxinwirkung auf das Bindegewebe längs der Tubuli recti erklärt. *Nassau* (Berlin).

Nobécourt: Néphrites hématuriques chez l'enfant. (Blutige Nierenentzündungen beim Kinde.) Progr. méd. Jg. **48,** Nr. 21, S. 248. 1921.

Nobécourt: Les néphrites hématuriques des enfants. (Die blutigen Nierenentzündungen der Kinder.) Journ. des practiciers Jg. **35,** Nr. 23, S. 369—375. 1921.

An Hand von 4 Fällen Besprechung der Klinik der hämorrhagischen Nephritis der Kinder. *Schneider* (München).

Helmholz, Henry F.: Modes of infection in pyelitis. (Wege der Infektion bei Pyelitis.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 453—455. 1921.

Welche histopathologischen und bakteriologischen Befunde bei Pyelonephritis für einen hämatogenen und welche für einen ascendierenden Infektionsmodus sprechen und wie es mit der lymphogenen Infektion steht, ist auch durch die Untersuchungen des Verf. nicht geklärt worden. *Calvary* (Hamburg).

Olaran Chans: Fiebersteigerungen bei Säuglingen infolge von Pyelitis. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 3, S. 198—200. 1921. (Spanisch.)

Bestätigung des häufigen Befundes von Pyelitis bei Fieber der Säuglinge. Ob der Schluß berechtigt ist, daß diese die Ursache und nicht vielmehr die Folge des Fiebers ist, erhellt auch aus diesen Ausführungen nicht. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Cyranka, Hans: Bacterium coli und Korallensteinniere. (*Städt. Krankenh., Danzig.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116**, H. 4, S. 567—597. 1921.

Alle Stämme des Bact. coli können die Fähigkeit erlangen, Harn zu zersetzen. Kommt es bei Gegenwart von Bact. coli nicht zur Harnzersetzung (z. B. bei der Bakteriurie), so sind Veränderungen im Kolloidaufbau des Urins hierfür zu beschuldigen. Relative Kolloidvermehrung in bezug auf die Krystalloide (z. B. eiweißhaltiger Harn bei Nephritis, Zusatz von Pseudomuzin zum Urin) verhindert die Urinzersetzung durch Bact. coli. Entfernung der Kolloide aus dem Urin begünstigt die harnzersetzende Tätigkeit aller Colistämme. Das Vorhandensein von urinzersetzenden Colibakterien ist — neben der Stauung — zum Zustandekommen der Colieitersteinniere notwendig. Die frühzeitigen Erkrankungen an diesen Korallensteinen (Mädchen von 15—20 Jahren) möchte der Autor auf das Wiederaufflackern einer in der frühen Kindheit überstandenen Colipyelitis zurückführen. In diesen Korallensteinen finden sich die gleichen Salze, die sich im Sediment eines durch Bact. coli zersetzten Urins anhäufen. *Nassau* (Berlin).

Jaffé, Rudolf: Pathologisch-anatomische Veränderungen der Keimdrüsen bei Konstitutionskrankheiten, insbesondere bei der Pädatrophie. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 204—205. 1921.

Bei der Pädatrophie steht der Reichtum der Hoden an „Zwischenzellen“ (die Lubarsch in der Diskussion für Bindegewebszellen, nicht für echte Zwischenzellen anspricht) und ihr großer Fettgehalt in bemerkenswertem Gegensatz zu den Hoden normaler Kinder und bei sekundären Atrophien. Verf. betrachtet die Veränderung als Ausdruck einer gestörten Funktion, die er den Zwischenzellen im endokrinen Stoffwechsel außer ihrer Aufgabe, ein trophisches Hilfsorgan der Samenzellen zu bilden, zuschreiben möchte. *Versé* (Charlottenburg).

Stern, Georg: Zur Frage der akuten schmerzhaften Brustdrüsenschwellung größerer Kinder („Mastitis adolescentium“). (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Zeitschr. f. angew. Anat. u. Konstitutionsl. Bd. **6**, S. 367—374. 1920.

Nach dem anatomischen Befund von Adler handelt es sich bei der sog. Mastitis adolescentium nicht um eine entzündliche, sondern lediglich hyperämische Schwellung der Brustdrüse. Ätiologisch wurden früher vielfach Traumen beschuldigt, dann eine veränderte Wirkungsweise des von den Genitaldrüsen ausgehenden Brustdrüsenhormons, wobei aber schwer zu erklären ist, warum es oft nur zu einseitiger Schwellung kommt, warum Knaben und Mädchen betroffen werden und pubertall organische Veränderungen noch nicht einmal angedeutet zu sein brauchen. Verf. möchte demgegenüber die konstitutionelle Neuropathie der Adolescenten als primäres Moment betrachten und verweist auf Oppenheimers Schilderung der hysterischen Mastodynie, die sich mit Hyperästhesie der Haut, Rötung, Ödem sowie allgemeiner und umschriebener Schwellung der Brustdrüse vorfinden kann. Verf. fand in seinen Fällen stets neuropathische Symptome. *Kleinschmidt* (Hamburg).°°

Erkrankungen der Haut.

Blechmann, G. et G.-L. Hallez: A propos d'un cas d'érythrodermie desquamative. (Über einen Fall von Erythrodermia desquamativa.) **Nourrisson** Jg. **9**, Nr. 5, S. 320—323. 1921.

Blechmann, G. et G. L. Hallez: L'érythrodermie desquamative ou dermatite exfoliante du nourrisson. (Erythrodemia desquamativa oder Dermatitis enfoliativa des Säuglings.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 39, S. 631—632. 1921.

Die von Leiner und gleichzeitig von Moussous beschriebene Erythrodermia desquamativa ist eine seltene Komplikation des banalen Säuglingserythems. Meist entwickelt sich im Anschluß an ein Gesäßerythem eine Intertrigo und ein rasch sich über den ganzen Körper und Gesicht ausbreitendes Erythem, das die Epidermis in Fetzen abstößt und öfter zu einem allgemein nässenden Ekzem wird. Dabei besteht regelmäßig eine Seborrhöe des Kopfes. Das Leiden ist ziemlich gutartig, heilt oft in 3—4 Wochen, doch sind 2 Todesfälle infolge von Unterernährung bei komplizierenden Darmstörungen beobachtet. Äußerliche Behandlung mit schwachen Teersalben, innerlich Adrenalin, auch Kakodyl, hatten keinen rechten Erfolg, doch setzte rasch Besserung und Heilung ein, als man dem 5 Wochen alten Kinde subcutane Frauenmilchinjektionen verabfolgte, ungekocht. *Brauns* (Dessau).

Nicolas, J., Gaté et Pillon: Un cas d'hydroa vacciniforme de Bazin. (Ein Fall von Bazinscher Hydroa vacciniforme.) (*Soc. méd. des hôp. de Lyon, 8. III. 1921.*) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 12, S. 549—550. 1921.

Schilderung einer typischen Hydroa vacciniforme bei einem 15jährigen Jungen, seit seinem 5. Lebensjahr bestehend. Schubweises Rezidivieren alljährlich im Sommer. Befallensein der dem Licht ausgesetzten Körperpartien. Untersuchungen auf Hämatoporphyrin als für die Pathogenese dieser Krankheit bedeutsam, hatten negatives Ergebnis. *E. Pulay* (Wien).

Ehlers: Mitigal, ein neues Mittel zur Behandlung der Scabies bei Säuglingen. (*Landessäuglingsh., Braunschweig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1068. 1921.

Empfehlung des bekanntlich bei Erwachsenen und Kindern schon viel benutzten Bayerschen Präparates für Säuglinge. Außer bereits mehrfach beschriebenen Vorzügen vor anderen Krätzemitteln hebt Ehlers das Eindringen in die Wäsche und die Vernichtung der darin befindlichen Milben besonders hervor. *Victor* (Charlottenburg).

Gatersleben: Krätze und Furunkulose beim Säugling. (*Krankenh. Altstadt, Magdeburg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 35, S. 1058—1059. 1921.

Die Krätze, beim Säugling früher selten, ist in den letzten Jahren ganz bedeutend häufiger geworden. Sie bleibt ferner nicht allein auf die Lieblingsstellen des Erwachsenen beschränkt, sondern bevorzugt besonders auch das Gesicht, endlich kommt es häufig und schnell zu ausgedehnter Furunkulose und zu Sepsis. — Mitigal hat sich sehr bewährt. *Dollinger* (Friedenau).

Naegeli: Scarlatiniformes Spättrichophytid nach Angina lacunaris, mit in Abheilung begriffenem Primärherd am Handgelenk. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 323—327. 1921.

Verf. berichtet über einen, dem von Sutter beschriebenen, sehr ähnlichen Fall eines scarlatiniformen Spättrichophytides.

Ein 9jähriger Knabe hatte, Rindvieh hütend, auf dem rechten Handrücken eine Trichophytie erworben, die von seinem Bauern als „Kalberude" (wohl Kälberräude?) bezeichnet und mit einer Salbe behandelt wurde. Nach einer Erkältung, welche zu einer Angina lacunaris führte, trat am Stamm ein kleinmakulöses, häufig konfluierendes, hochrotes, scharlachähnliches Exanthem auf, das — äußerst flüchtig — schon am nächsten Tage abgenommen hatte. Pilze waren weder mikroskopisch noch kulturell nachweisbar.

Verf. stellt weitgehende Übereinstimmung mit dem Sutterschen Falle fest, freilich trat im vorliegenden Falle das Exanthem viel später auf. Daher nimmt Verf. an, daß es sich um ein toxisches Trichophytid handele, ähnlich den von Bloch experimentell hervorgerufenen. Bei dem Mangel eines positiven Pilzbefundes ist es nicht unwahrscheinlich, daß ein Toxin als Antigen gewirkt hat, welches aus der bakteriellen

Infektion der Tonsillen stammte. Es könnten aber auch im Primärherd noch nicht mehr nachgewiesene Pilze vorhanden gewesen sein, die durch die interkurrente Angina mobilisiert wurden und so zum Spättrichophytid führten. *Brauns* (Dessau).

Seminerio, F. Lo Presti: La macchia bleu dell' infanzia e sua diffusione nei bambini di Messina. (Der jugendliche „Mongolenfleck" und seine Verbreitung unter den Kindern Messinas.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Messina.*) Pediatria Jg. **29**, H. 17, S. 789—801. 1921.

Verf. hat Untersuchungen an 300 Kindern Messinas in Klinik und Ambulatorium vorgenommen, um festzustellen, wie stark die Verbreitung des „Mongolenfleckes" bei diesen ziemlich bräunliche Hautfarbe aufweisenden Sizilianern ist. Seine Resultate sind folgende: Der Mongolenfleck, angeboren oder in den ersten Tagen des extrauterinen Lebens auftretend, erreicht seine größte Intensität und Ausdehnung im 1. Lebensjahre und schwindet gewöhnlich im 2. oder 3. Jahre, kann aber auch über dieses Alter hinaus angetroffen werden. Entgegen der Anschauung der meisten Autoren ist der Mongolenfleck auch bei Europäerkindern in bemerkenswerter Häufigkeit vorhanden, häufiger bei der bräunlicher tingierten Bevölkerung des Südens. In Messina betrug die Häufigkeit bei Kindern unter 12 Jahre 5%, während sie bei denen des 1. Lebensjahres 8,69% erreichte. Der Sitz des Mongolenfleckes ist nicht ausschließlich die Sakralgegend, auch am Bauche und anderen Stellen kann er vorkommen. Konsanguinität der Eltern, hereditäre Syphilis, kongenitale Mißbildungen, Vorhandensein des Mongolismus, stehen in keiner Beziehung zu diesem blauen Flecke, gegebenenfalls sind sie nur konkomitierende Erscheinungen. Eine klinische Bedeutung kommt dem blauen Flecke nicht zu, er hat nur ethnologischen und auch gerichtsmedizinischen Wert. *Brauns* (Dessau).

Guerrero, Mariano: Hereditärе Ichthyiose. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Knabe von 6 Jahren mit Ichthyiose seit seinem 11. Monat — Syphilis in der Anamnese. — In derselben Familie waren 16 Personen mit Ichthyiose behaftet, alle männlichen Geschlechts; merkwürdig war, daß die erkrankten Individuen ausnahmslos ihren Müttern physisch sehr ähnlich sahen. — Vortragender hebt die Ähnlichkeit in der hereditären Übertragung zwischen diesen Fällen von Ichthyiose und der Hämophilie hervor. *Navarro* (Buenos Aires).

Morse, John Lovett: Calcification of the skin in a child. (Verkalkung der Haut bei einem Kinde.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 455—457. 1921.

Bei einem 2jährigen Kinde bildeten sich allmählich an verschiedenen Körperstellen Indurationen der Haut, die sich mikroskopisch als subcutane Fettnekrosen mit Calcification erwiesen. Die Ätiologie war unbekannt. Die Heilung vollzog sich durch vasculäre Organisation des verkalkten Gewebes ohne Riesenzellenbildung. *Calvary* (Hamburg).

Little, E. G. Graham: Case of granuloma annulare. (Fall von Granuloma annulare.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 9, sect. of dermatol., S. 76—77. 1921.

Bericht über einen typischen Fall von Granuloma annulare bei einem 12jährigen Burschen die linke Hand betreffend. Beziehung dieser Krankheit zur Tuberkulose. Vertretung der Darierschen Auffassung. *Erwin Pulay* (Wien).

Savill, Agnes: Case of von Recklinghausen's disease. (Fall von Recklinghausenscher Erkrankung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 9, sect. of dermatol., S. 81. 1921.

Ein Fall von typischer Recklinghausenscher Krankheit, ein 14jähriges Mädchen betreffend, mit für diese Krankheit typischen Pigmentierungen und Fibromen wird vorgestellt und darüber berichtet. *Erwin Pulay* (Wien).

Erkrankungen des Nervensystems.

Schmieden, V. und K. Scheele: Der Suboccipitalstich. (Seine Stellung im Kreise der hirndruckentlastenden Eingriffe.) (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 14, S. 401—403. ö921.

Die weiteren Versuche mit dem Suboccipitalstich haben ergeben, daß er eine

leichte und wenig angreifende Operation darstellt, die imstande ist, „dauernd druckableitend auf die Cisterna cerebellomedullaris und den vierten Ventrikel und damit auf das Liquorsystem der Kammern und des Subarachnoidalraums einzuwirken." Bezüglich der Technik ist nichts grundlegend geändert worden; die Operation erfolgt am besten in Seitenlage des Kranken bei wenig erhöhtem Oberkörper; Fensterung der Membran ist ein besseres Mittel als die einfache Incision, um die Öffnung dauernd offen zu halten, zudem empfiehlt es sich, die Weichteile in den tiefen Schichten nicht zu vernähen, um für die Liquoransammlung Raum zu schaffen (Eden). Gute Erfolge wurden bei Hydrocephalus und Meningitis serosa erzielt. Bei eitriger Meningitis ist die Drainage vom Suboccipitalstich aus (nach Eden) geeignet, der Infektion der spinalen Meningen vorzubeugen und die cerebrale Meningitis auszuheilen. Bei tuberkulöser Meningitis, bei der jede Drainage zur Verhütung von Fistelbildung streng zu vermeiden ist, bietet die Operation, neben der Druckentlastung des Gehirns, eine der Laparotomiewirkung bei Peritonitis tuberculosa analoge Heilwirkung. Die Höhe des Lumbaldrucks bietet insofern einen guten Maßstab für die Anwendbarkeit des Suboccipitalstichs, als bei fehlender Lumbaldruckerhöhung in Fällen von Liquorstauung die Aussicht auf wirksame Entlastung durch die Operation gering ist. Bei Hirntumoren ist das Hauptindikationsgebiet des Suboccipitalstichs in der Entlastung des Gehirns, Beseitigung der allgemeinen Drucksymptome zur Ermöglichung einer topischen Diagnose, Bekämpfung der Stauungspapille und Vorbereitung auf die endgültige Tumoroperation zu suchen. Bei der Behandlung der Epilepsie hat der Suboccipitalstich die Erwartungen nicht erfüllt. Vor dem Balkenstich ist der Suboccipitalstich als kleinerer Eingriff vorzuziehen; an der Kombination beider Operationen zu gegenseitiger Ergänzung sowie zu Durchspülungen des Gehirns wird festgehalten. *W. Misch* (Halle).°°

Myers, Bernard: A case of oxycephaly. (Ein Fall von Oxycephalie.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. 18, Nr. 211/213, S. 113—123. 1921.

Beschreibung eines typischen Falles von Turmschädel, ein $12^3/_4$ Jahre altes Mädchen betreffend, mit den charakteristischen Raumverhältnissen des Schädels und den bekannten Befunden an den Augen. Der Fall wird in Parallele gesetzt mit den Beobachtungen früherer Autoren. *Neurath* (Wien).

Jorge, Jose M.: Schädelbasisfraktur — Kraniektomie. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Kind von 4 Jahren; fällt aus einer Höhe von 15 m. Coma: Blutungen aus Nase, Mund und Ohren. — Körpertemperatur: 40°. — Am 4. Tag Kraniektomie; Entfernung eines Blutgerinnsels; Ligatur der Meningea media. Punktion des Ventrikels; blutige cerebrospinale Flüssigkeit. Besserung und vollständige Heilung. — Nachuntersuchung 2 Monate später: ohne Folgenerscheinungen. — Ein leichtes Knistern im Schädelknochen rechts, ohne Hämatome und sonstige traumatische Zeichen, bewog den Verf. zum Eingriff auf dieser Seite. — Vortr. empfiehlt in diesen Fällen die Operation selbst in Ermangelung von Lokalisationssymptomen. *Navarro* (Buenos Aires).

Caprario, Ernesto: Die Prognose der Meningitis. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 3, S. 240—241. 1921. (Spanisch.)

Das Lumbalpunktat ergab „Polynucleosis aseptica beningna" (Widal), 97,5% Polynucleäre, 2,5% Lymphocyten bei 3160 Weißen. Nach Widal spricht das histologische Intaktsein der Polynucleären für Ausschluß eines infektiösen Prozesses. Ausgang in Heilung. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Hays, Harold M.: Acute bilateral mastoiditis. Meningitis aseptic. Operation. Recovery. (Akute beidseitige Mastoiditis. Aseptische Meningitis. Operation. Heilung.) Laryngoscope Bd. 31, Nr. 5, S. 302—305. 1921.

Die Beobachtung betrifft ein 6jähriges Mädchen. Die Mastoiditis trat nach Influenza auf, war bedingt durch hämolytischen Streptokokkus. Nach wiederholter Operation Zustand einer Meningitis; Lumbalpunktion ergab Druckerhöhung, 2200 Leukocyten pro Kubikmillimeter. Kulturen der Spinalflüssigkeit blieben steril. Vollkommene und überraschende Genesung. Die Beobachtung lehrte, daß es Typen von akuter Mastoiditis gibt, bei denen der Knochen hinter der Mastoidhöhle ergriffen wird, daß solche Fälle eine zweite Operation nötig

machen, daß sterile Meningitis offenbar durch Bildung eines sterilen epiduralen Abscesses entstehen kann, daß die Prognose solcher Fälle vorsichtig zu stellen ist, endlich, daß trotz Entfernung der Gehörknöchelchen die Hörfunktion eine gute bleiben kann. *Husler.*

Navarro, Juan Carlos: Pneumonie; Encephalitis — Heilung durch Abzeß nach Fochier. Argentinische Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Säugling, 13 Monate alt; Pneumonie mit normalem Verlauf; am 12. Tage Temperaturverminderung (37,4°); am nächsten Tag Unruhe, ständige Kopfbewegungen, Parese der Nacken- und Rückenmuskulatur sowie der oberen und unteren linken Extremität; Aussehen sehr bedrohlich. Einspritzung von einem Kubikzentimeter Terpentin. — Am nächsten Tag Temperatur 39°, Atemgeräusch im Herd. 2 Tage später Krise. — Die Encephalitissymptome sind verschwunden, ebenso die Lähmungen. — Bei vollkommenem Gesundheitszustande nach einem Monat Windpocken; ebenfalls Heilung. *Navarro* (Buenos Aires).

Valabrega, Luis: Ein Fall von Kleinhirntuberkulom. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 3, S. 235—239. 1921. (Spanisch.)

Klinische Erscheinungen: 5 Monate lang Vorderkopfschmerzen, Erbrechen, Fieberfreiheit torkelnder Gang, Sehschwäche mit Stauungspapille. Exitus unter Erscheinungen (sekundärer) tuberkulöser Meningitis. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Mills, Nathaniel: Congenital malformations of the vertebrae. (Angeborene Mißbildungen der Wirbelsäule.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **184**, Nr. 25, S. 659—666. 1921.

Die Mißbildungen werden eingeteilt in Entwicklungsdefekte (Fehlen von Wirbelteilen, Verwachsung oder Verdopplung von Rippen), Veränderungen des Typus (Halsrippen), Veränderungen der Verbindung zweier Wirbel (Rotation). Es wird auseinandergesetzt, in welchen Fällen diese Mißbildungen zur Wirbelsäulendeformität führen. 40% der beobachteten Skoliosen zeigten solche Mißbildungen bei etwa 100 Fällen. Korsetts sollen nicht die Verkrümmung, sondern die Asymmetrie korrigieren Ebenso muß das Ziel der Operation sein, normale Verhältnisse am Lumbosakralgelenk herzustellen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Urechia, C. I. und S. Mihalescu: Ein Fall von Friedreichscher Krankheit syphilitischer Natur. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Cluj, Rumänien.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **71**, S. 207—209. 1921.

Typischer Fall von Friedreichscher Krankheit bei einem 16jährigen Knaben, verursacht durch eine erworbene Syphilis (Amme!) und bestätigt durch positive WaR. im Blut und Liquor und durch eine intensive Albuminurie und Lymphocytose in letzterem. *Dollinger.*

Piccione, M.: Sopra due casi di eredo-atassia. (Morbo di Friedreich, morbo di P. Marie.) (Über 2 Fälle von Heredoataxie [Friedreichsche Krankheit, P. Mariesche Krankheit].) (*Instit. di clin. d. malatt. nerv. e ment., univ., Catania.*) Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. **14**, H. 1, S. 12—24. 1921.

Nach einer kurzen Schilderung der Entwicklung der Anschauungen über die Friedreichsche Krankheit, die P. Mariesche Abart derselden bis zu den Varianten von Mingazzini und Gianullis, der cerebello-spinalen und der cerebro-cerebello-spinalen Form wird über 2 eigene Fälle berichtet.

I. 23jähriger Bauer, Vater lebt, gesund, Mutter an Uteruserkrankung gestorben, sind nicht verwandt. Eine Schwester im Alter von 26 Jahren an Paraplegie gestorben. Keine Lues, kein Alkoholismus. Vor 4 Jahren Malaria, lag 14 Tage im Bett, danach Gangstörungen, Arbeitsunfähigkeit. Nach einem zweiten Fieberanfalle starke Verschlechterung des Zustandes. — Schwächliches, blutarmes Individuum mit Kyphoskoliose. Typischer Friedreichfuß. Hals-, Achsel- und Inguinaldrüsen vergrößert. WaR. negativ. Stehen mit kräftiger Unterstützung, Gang ebenso, paretisch-ataktisch. Facialis, Zunge, Augenbewegungen frei. Ataxie der oberen und unteren Extremitäten. Patellarsehnenreflexe und Radialisreflexe fehlen, Achillessehnenreflexe schwach. Plantarreflexe in der Form des Babinski. Cremasterreflex bilateral. Pupillenreflexe normal. Mäßige Muskelkraft. Sensibilität intakt. Gesichtsfeld konzentrisch eingeengt, Fundus normal. — II. 15jähriger Knabe. Vater Alkoholiker, an Paraplegie gestorben. Mutter gesund, hat 13 mal geboren. 7 Kinder im zarten Alter gestorben, 4 gesund, 1 geistesschwach. Patient normal geboren. Gehen mit 15, Sprechen mit 18 Monaten. Mit 4 Jahren intelligent, später Verfall der Geisteskräfte. Beginn der jetzigen Erkrankung vor 4 Jahren, allmählich zunehmende statische Ataxie, später Sprachstörung, Schwindel, gesteigerte Erregbarkeit. —

Mindergenährt, blaß. WaR. negativ. Wackelnder Gang mit stärkerem Aufschlagen des rechten Fußes. Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Beinen. Stehen auf einem Beine unmöglich. Zuweilen choreiforme Bewegungen der oberen Gliedmaßen. Nystagmiforme Zuckungen beim extremen Blicke zur Seite. Bewegungen inkoordiniert, besonders die der Beine. Patellarsehnenreflexe und Achillessehnenreflexe fehlen. Babinski angedeutet. Bauchdeckenreflexe und Cremasterreflexe ebenso Pupillenreflexe normal. Sensibilität normal. Augenhintergrund: Papille blaß, Arterien zart, Sprache explosiv dyslalisch.

Die differentialdiagnostischen Überlegungen veranlassen den Verf., den ersten Fall als spinale Heredoataxie, den zweiten als ceredellare Heredoataxie anzusehen. Anschließend ein Referat über die Theorien bezdglich der Pathogenese. *O. Albrecht.*°°

Lloyd, James Hendrie and Harry S. Newcomer: A case of Friedreich's ataxia (Ein Fall von Friedreichscher Ataxie.) Arch. of neurol. and psychiatr. Bd. 6, Nr. 2, S. 157—162. 1921.

Zwei Brüder mit Friedreichscher Krankheit; beide hatten als kleine Kinder epileptische Anfälle, ebenso ein weiterer Bruder. Der ältere erkrankte mit 8 und starb mit 11 Jahren an Influenzapneumonie; der jüngere erkrankte mit 6 Jahren. Sprachstörung mit Nystagmus waren bei beiden wenig ausgeprägt. Leichte Opticusatrophie. Die anatomische Untersuchung, die in dem ersten Fall in einem relativ frühen Stadium des Leidens ausgeführt werden konnte, ergab im Gehirn deutliche Fibrose der Gefäße und vielleicht durch die terminale Erkrankung bedingte Leukocyteninfiltration sowie diffuse Gliawucherung und Trabantzellvermehrung in der Großhirnrinde. Im Rückenmark ebenfalls Gefäßfibrose, aber keine Infiltrate. Die Clarkeschen Säulenzellen fehlten entweder ganz oder waren an Zahl stark reduziert und sklerotisch. In den Hintersträngen zeigte das dritte myelo-genetische System nach Trepinski völligen Faserverlust mit reaktiver Gliose, leichtere, zum Teil nur durch geringe Gliawucherung nachweisbare Ausfälle wiesen die übrigen Hinterstranggebiete, Py 1, Py V und K auf. Kleinhirn intakt. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Baumgart, Otto: Die juvenile Tabes unter besonderer Berücksichtigung der hereditären und konstitutionellen Momente. (*Med. Univ.-Poliklin., Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 71, S. 321—345. 1921.

Berücksichtigung von 129 Fällen der Literatur und eines eigenen. Resultate: Bei der juvenilen Tabes spielen hereditäre und konstitutionelle Momente eine wichtige Rolle. Auffallend häufig ist eine direkte Heredität der Tabes. Sie ist in ca. 60% der Fälle nachweisbar. Recht oft ist auch eine konstitutionelle Minderwertigkeit festzustellen; sie zeigt sich am deutlichsten in einer Persistenz infantiler Verhältnisse. — Auffallend ist ferner eine unverhältnismäßig größere Häufigkeit einer direkten Heredität beim weiblichen Geschlecht, als seinem prozentualen Anteil an der Tabes juv. überhaupt entspricht (55 ♂, 74 ♀, 1 x?). — Des weiteren ergab sich, daß die Tabes bei Vater und Sohn wesentlich häufiger vorkommt als bei Mutter und Sohn, während sie bei Vater und Tochter annähernd so häufig ist wie bei Mutter und Tochter. *Dollinger* (Friedenau).

Lafora, Gonzalo R.: Angeborener Nystagmus und hereditärer Kopftremor. Arch. de neurobiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 181—188. 1921. (Spanisch.)

Mitteilung eines Falles von angeborenem Nystagmus und Kopftremor bei einem 6jährigen Kinde; in der mütterlichen Familie war das gleiche Leiden mehrfach aufgetreten. Auf körperlichem Gebiet bestand normales Verhalten der Sehnenreflexe, kein Babinski, keine Ataxie, insbesondere auch keine cerebellare Asynergie und Sprachstörung, jedoch etwas Adiadochokinese. Normale Labyrinthfunktionen. Verf. glaubt, daß diese Erkrankung im Kleinhirn oder in den Bahnen, welche dasselbe mit dem Corpus striatum und den Vestibulariskernen verbinden, zu lokalisieren sei. *Jahnel* (Frankfurt a. M.).

Meneses, José G.: Zwei Fälle pseudotraumatischer Jacksonscher Epilepsie. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Junih., S. 1—3. 1921. (Spanisch.)

Trotz anamnestisch und klinisch begründeter Annahme traumatischer Epilepsie bei dem 8jährigen Patienten ergab die Trepanation sowohl in bezug auf Befund wie auf therapeutische Wirkung ein negatives Resultat. Eine Quecksilberkur hingegen brachte prompte Heilung. Dasselbe lag bei einem 25jährigen Patienten vor. Nach Fournier ist die Jacksonsche Epilepsie meist luetischer Natur. Vor dem Auftreten von Gummen können kleine makroskopisch nicht wahrnehmbare Reizungen sie verursachen.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Caillé, Augustus: Left handedness as an educational problem. (Linkshändigkeit als erzieherisches Problem.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38,** Nr. 7, S. 449 — 450. 1921.

Da die Linkshändigkeit nicht eine fehlerhafte Angewöhnung, sondern das Resultat einer bestimmten Anlage ist, hat sich die Erziehung nach dem Grad und dem Charakter dieser Eigenschaft zu richten. Milde Grade bilden der Erziehung zur Rechtshändigkeit keine Schwierigkeit. Spiegelschriften bei Linkshändern wird durch die betonte Abweichung von dem vorgelegten Muster zu beheben sein. Bei starker Neigung zur Linkshändigkeit soll eine energische Umerziehung vermieden werden, oft leistet die Selbsterziehung eher Erfolge. Manchmal macht die Linkshändigkeit, gepaart mit Übung der rechten Hand beide Hände für gewisse Leistungen in vorteilhafter Weise geschickt. Langsame, tiefe Inspirationen sind bei Sprachstörungen Lindshändiger zu üben.

Neurath (Wien).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Benoit, Charles: A propos d'un cas de dysostose cléïdocranienne héréditaire. (Dysostosis cleido-cranialis hereditaria.) Schweiz. Rundsch. f. Med. Bd. **21,** Nr. 31, S. 361—368. 1921.

In der Lausanner Kinderklinik wird ein Fall der nach Pierre Marie benannten Krankheit beobachtet, die durch mangelhafte Verknöcherung der bindegewebig vorgebildeten Knochen charakterisiert ist: 5jähriges Mädchen. In der Verwandtschaft nichts Ähnliches festzustellen. Große Fontanelle und Stirnnaht weit offen, Lücke von 11 × 6 cm, kleine Fontanelle und Coronarnaht wenig offen. Von den Schlüsselbeinen sind nur die sternalen Enden in Länge von 2 und 4 cm zu tasten. Die Schultern hängen ganz wenig nach vorn und können leicht vorn in Berührung zueinander gebracht werden. Die oberen Schneidezähne stehen schief. Kein geistiger Defekt. Starker Fettansatz. — Der Beschreibung dieses Falles ist eine ausführliche Besprechung der Krankheit vorausgeschickt, die aber keinen neuen Gedanken enthält. Das Verzeichnis des Schrifttums führt alle bisher beschriebenen Fälle an, 96 an Zahl. *Nägelsbach* (Freiburg).°°

Johannessen, Chr.: Ostitis fibrosa. Forhandl. i d. kirurg. foren. i Kristiania 1919—1920, Beih. Nr. 4 zu Norsk magaz. f. laegevidenskaben, S. 7. 1921. (Norwegisch.)

Johannessen stellt ein $5^1/_2$jähriges Mädchen vor, dessen Röntgenphotographie Knochencysten im linken Femur, Tibia und Fibula zeigte, ferner den gleichen Prozeß in der ersten Phalanx der 3. Zehe, begleitet von Auftreibungen der Knochenenden und streifenförmiger Kalkatrophie. Auch in der Beckenschaufel sah man einen taubeneigroßen Schattendefekt auf der Platte. Die rechte untere Extremität war wohlgebildet, aber $4^1/_2$ cm kürzer als die linke. Es bestand keine Muskelatrophie, Funktionsstörung oder Empfindlichkeit gegen Palpation. Zur Diskussion: Wideroe sah im Verlauf der letzten $1^1/_2$ Jahre auf Ullevaal 3 Fälle von Ostitis fibrosa, 1 im Humerus, 1 im Trochanter, 1 in der Tibia. Sämtliche wurden mit Erfolg konservativ behandelt. Zwei davon konnten nach mehreren Monaten nachkontrolliert werden. Die Höhlen waren mit Knochensubstanz ausgefüllt, keine Zeichen von Rezidiv. Der Patient mit dem Trochanterband erlitt später eine Schenkelhalsfraktur. Dieselbe heilte mit deutlicher Callusbildung in der gewöhnlichen Weise. *Port* (Würzburg).₀

Dickson, Frank D.: The effect of posture on the health of the child. (Die Wirkung der Haltung auf die Gesundheit des Kindes.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77,** Nr. 10, S. 760—763. 1921.

In überzeugender Weise wird dargelegt, wie angeborene oder erworbene Haltungsanomalien des Kindes, wie Verbiegungen der Wirbelsäule, X- und O-Beine, Plattfüße, vermehrte Beckenneigung, auf die Gesundheit und Entwicklung des Kindes schädigend einwirken, zu Muskelschmerz und Muskelermüdung, frühzeitiger Eingeweidesenkung mit gastrointestinalen Symptomen, Obstipation und cyclischem Erbrechen führen können. Bei der Behandlung, die kurz besprochen wird, müssen der Pädiater mit dem Orthopaden zusammenwirken. *Hirsch* (Berlin).

Breemen, J. van: Physikalische Therapie bei der Kinderlähmung. (*Inst. v. phys. therap., Amsterdam.*) Nederlandsch. tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 1. Hälfte, Nr. 22, S. 2936—2939. 1921. (Holländisch.)

In der Behandlung der Folgezustände nach spinaler Kinderlähmung steht die Übungstherapie obenan. Die Bewegungen sollen mit möglichst geringem Kraftaufwand ausgeführt werden können, die Antagonisten sind deshalb durch geeignete Gliederhal-

tung möglichst zu entspannen; besonders zweckmäßig sind Übungen im lauwarmen Bad. Die Übungen sind nötigenfalls jahrelang fortzuführen, oft am besten unter Leitung der hierzu anlernenden Mutter. Daneben empfehlen sich täglich einige Male vorzunehmende Abreiburgen miit Salzwasser zur Bekämpfung trophischer Hautstörungen, sowie manuelle Massage und Elektrotherapie. Contracturen wird durch steife, abnehmbare Verbände oder leichte Apparate entgegengewirkt, Schlottergelenken durch Gelenkmassage und passende Stützvorrichtungen. Für veraltete Fälle gelten ähnliche Grundsätze. Scheinbar völlig gelähmte Muskelgruppen zeigen manchmal im Bad noch etwas Bewegungsfähigkeit, die systematische Übungsbehandlung indiziert. Die entstandenen kompensatorischen Funktionen sind weiter auszubilden, chirurgisch-orthopädische Maßnahmen nur bei sicher irreparablen Zuständen in Frage zu ziehen.

G. Henning (Marburg).°°

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Ochsenius, Kurt: Eine Intoxikation mit Sedobrol. Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 35, S. 1059. 1921.

Bericht über einen Fall von Bromnatriumvergiftung; das $4^1/_2$jährige Kind hatte von seiner Mutter täglich zum Frühstück 4 Sedobroltabletten = 4,4 g Bromnatrium bekommen. Sedobrol dürfte nur auf ärztliche Anordnung genommen werden; die Päckchen müßten einen dementsprechenden Vermerk erhalten. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Podestá, Edgar F.: Lebercirrhose bei einem 2 jährigen Kind infolge chronischer Arsenvergiftung. Rev. med. del Rosario Jg. **11,** Nr. 2, S. 63—67. 1921. (Spanisch.)

Die Eltern litten an derselben Krankheit. Die Vergiftung schien durch Übertragung durch Muttermilch entstanden zu sein. Neben der Cirrhose lag eine ausgedehnte Melanodermie vor, an den Handtellern und Fußsohlen Keratosis. Nach Bauchpunktion trat kein Ascites wieder auf und die Hauterscheinungen gingen zurück.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Csánky, Tibor v.: Ein Fall von Magenvernarbung nach Zinkchloridvergiftung bei einem zweijährigen Kinde. Gastroenteroanastomosis retrocolica postica. Heilung. (*Univ.-Kinderklin. [„Stefanie"-Kinderspit.], Budapest.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 95, 3. Folge: Bd. 45, H. 5/6, S. 339—342. 1921.

Einziges Symptom vor und nach der — 8 Wochen nach der Vergiftung erfolgten — Aufnahme in die Klinik: mehrmals tägliches Erbrechen nach den Mahlzeiten und infolge davon immer stärker werdende Abmagerung. Keine Oesophagusstriktur. Breiernährung und Papaverininjektionen ohne Erfolg. Operation: Magen kleinfaustgroß geschrumpft, auffallend verdickte, lederartige Wand, keine Pylorusstenose. Gastroenteroanastomosis retrocolica postica. Danach sofort fast völliges Aufhören des Erbrechens, Gewichtszunahme.

Der verhältnismäßig günstige Ausgang wird der Aufnahme des Giftes — 5 g 50proz. Lösung — kurz nach einer Mahlzeit und dem sofortigen Erbrechen zugeschrieben. Beim Fehlen von Pyloruiveränderungen muß das andauernde Erbrechen der durch Schrumpfung und Narbenbildung bedingten motorischen Insuffizienz des Magens zugeschrieben werden. — Literatur. *Victor* (Charlottenburg).

Häggström, P.: Noch ein Fall von Pfählungsverletzung. (*Kirurg. Klin., Upsala.*) Upsala läkareförenings förhandlingar, Neue Folge Bd. **26,** H. 3/4, S. 215—218. 1921. (Schwedisch.)

12jähriger Junge rutschte beim Spielen von einem 4—5 m hohen Heuhaufen und traf sitzlings auf einen vorstehenden Pfahl, welcher durch den Anus in das Rectum eindrang. Patient konnte nicht selbst vom Pfahl loskommen, sondern mußte von Kameraden aufgehoben und befreit werden. Der Pfahl war 1 m lang und 3—4 cm dick. Anfangs wenig Beschwerden. Nach 3 Stunden konnte er mit Auto ins Krankenhaus gebracht werden, welcher Transport ihm viel Beschwerden machte. Bei der Aufnahme Zeichen von Peritonitis. Der Urin war normal, also die Blase intakt. Sofortige Laparotomie. Das Rectum war am Grund des Douglas perforiert und die unterste Ileumschlinge beträchtlich kontundiert und die Serosa zerrissen. Naht des Rectumloches und der verletzten Stelle des Dünndarms. Vollständiger Verschluß der Bauchhöhle. Heilung ohne Störung. Auf der chirurgischen Abteilung des Universitätskrankenhauses in Upsula wurden in der Zeit von 1919—1921 5 typische Pfählungen beobachtet, von welchen 3 extraperitoneal und 2 intraperitoneal waren. Alle 5 kamen zur glücklichen Heilung.

Port (Würzburg).°

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Macera, José Maria: Klinische Betrachtungen über eine Lymphosarkomatose des Duodenums bei einem Kinde. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 3, S. 206—212. 1921. (Spanisch.)

Folgende klinische Erscheinungen: Abmagerung, Verdauungsstörungen, Schwäche, fieberfreier Verlauf, Ikterus, Anämie. Exitus 22 Tage nach erster Beobachtung. Metastasen in den Nieren. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Gödde, H.: Über Lymphangiome mit besonderer Berücksichtigung des tiefen Sitzes am Halse. (*Evang. Krankenh., Oberhausen i. Rhld.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **163**, H. 1/2, S. 135—144. 1921.

Nach Besprechung der Literatur wird ein einschlägiger Fall von cystischem Lymphangiom im Jugulum mitgeteilt, der alle klinischen Erscheinungen einer substernalen Kropfcyste oder eines Thymustumors bot. Gegen die Aorta war der Tumor röntgenologisch gut abgrenzbar. Heilung der Erkrankung durch partielle Exstirpation der von der Schilddrüse leicht separirbaren Cystenwand, die histologisch von Endothel ausgekleidete Hohlräume in teilweise hyalinem Bindegewebe aufwies. *Hans Ehrlich* (Mähr.-Schönberg).

Carter, William E.: Medullary malignancies of the suprarenal gland, with report of cases. (Maligne Geschwülste des Nebennierenmarkes, Mitteilung von Fällen.) (*Dep. of pediatr., univ. of California med. school, San Francisco.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 3, S. 244—258. 1921.

Von malignen Geschwülsten des Nebennierenmarkes sind bisher etwas über 50 Fälle beschrieben. Anatomisch gehören sie in die Gruppe der Glio- oder Neuroblastome. Von den drei Eigenbeobachtungen des Autors konnte eine auch pathologisch-anatomisch untersucht werden, ein Fall wurde operiert und gestattete die Untersuchung des Präparates, der dritte gab Gelegenheit, seltene Metastasen der Haut und des Schädeldaches zu beobachten. In allen Fällen waren Veränderungen der Lider und der Orbita die ersten Symptome, sie gingen einer eigentlichen Bildung des metastatischen Tumors dieser Region voran. Die Seite der Orbitalsymptome deckt sich oft mit der Seite des primären Nebennierentumors. Manchmal kann Trauma, Chlorom oder Skorbut in diagnostische Erwägung kommen. Chirurgische Therapie ist aussichtslos, sie kann nur palliativ gegen Pyonephrose versucht werden; die Metastasen treten vor der Möglichkeit einer Diagnose auf. Diese Metastasen entstehen auf dem Wege des Lymphstromes; in der Haut sind sie selten. Da das Nebennierenmark neuroektodermalen Ursprungs ist, die malignen Geschwüre des Marks in ihrer histologischen Struktur den malignen Neoplasmen des sympathischen Nervensystems gleichen, sind sie am besten als Neuroblastome zu bezeichnen. *Neurath* (Wien).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

Garrod, Archibald: Children's diseases: A retrospect. (Kindererkrankungen ein Rückblick.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 3, S. 129—140. 1921.

Übersicht über die Fortschritte der letzten 40 Jahre in der Kinderheilkunde, an der Hand einzelner Krankheitsbilder, die erforscht und vertieft sind (Pylorusprasmus, Avitaminosen, Tuberkulose u. a.). Nichts Neues. *Rietschel* (Würzburg).

Lucas, William Palmer: Chairman's address — section on pediatrics California State medical society. (Rede des Vorsitzenden — Abteilung für Kinderheilkunde der Medizinischen Gesellschaft von Kalifornien.) California State journ. of med. Bd. **19**, Nr. 6, S. 224—226. 1921.

In der gegenwärtigen Zeit haben sich viele Gruppen in der Medizin gebildet. Sie bestehen zumeist aus einem Internisten, einem Chirurgen, einem Bakteriologen und einem Röntgenologen und sind gewöhnlich einem Krankenhause angegliedert. In einigen Fällen findet man auch einen Pädiater mit in diesen Gruppen, aber zumeist fehlt er. — Es sollten nun in Zukunft Gruppen von Pädiatern gebildet werden, denen außerdem noch Spezialisten in Chirurgie, Hals-, Nasen-, Ohren- sowie Zahnheilkunde beigegeben

sein müßten. Eine solche Gruppe sollte sich nicht nur mit der Heilung von Krankheiten befassen, sondern mit der kindlichen Wohlfahrt überhaupt. Die Arbeit dieser Gruppen wäre wohl in Verbindung mit einem Krankenhause zu denken. *Bischoff* (Würzburg).

● **Cozzolino, Olimpio: Trattato di pediatria ad uso dei medici e degli studenti. Bd. 1. 3ª ediz. compl. rived., ampl. e corr. con prefaz. per la 1ª ediz. d. Francesco Fede.** (Lehrbuch der Kinderheilkunde zum Gebrauch für Ärzte und Studierende. Band I. 3. vollständig durchgesehene, ergänzte und verbesserte Auflage mit dem Vorwort der ersten Auflage von Professor Francesco Fede.) **Napoli: Vittorio** Idelson 1921. XX, 571 S.

Der erste Band des Lehrbuches der Kinderheilkunde, der in III. Auflage vorliegt, bringt den bis zum heutigen Standpunkt vollkommen ergänzten Stoff der allgemeinen Kapitel Anatomie und Physiologie, Ernährung des gesunden, Untersuchung und Behandlung des kranken Kindes und die speziellen über Säuglingskrankheiten, akute Infektionskrankheiten und die Erkrankungen des Digestionstractus. Während die allgemeinen Kapitel präzis und kurz gehalten sind, ohne daß irgendetwas besonders weggelassen ist, sind die Infektionskrankheiten und die Erkrankungen der Ernährungswege in einer den Rahmen eines Lehrbuchs für Studierende überschreitenden Ausführlichkeit behandelt, worunter der Wert des Buches aber durchaus nicht leidet. Cozzolino hat alle Arbeiten der letzten 10 Jahre der deutschen und italienischen Pädiatrie, soweit sie dem Referenten bekannt sind, in diesen Kapiteln gestreift und beherrscht die Literatur vollständig, erwähnt aber stets nur die Namen der Autoren, ohne sein Buch mit Titel und Inhalt der Arbeiten zu belasten. Dadurch liest sich das Werk leicht. Anderseits fehlt durch den unterschiedslosen Druck, ohne Randanmerkungen des Inhalts der einzelnen Absätze und Hervorhebung durch gesperrten Druck eine gewisse Übersicht, und es wäre für spätere Auflagen eine derartige Erleichterung für den Leser und Studenten zu wünschen. Auch die Ausstattung, besonders das wenig gute Papier und die völlig ungenügenden, meist aus deutschen Werken reproduzierten Abbildungen entsprechen in keiner Weise der sorgfältigen Arbeit und dem Inhalt und stehen weit unter ähnlichen Werken deutscher Verleger auch aus der Zeit nach dem Kriege. Im einzelnen bringt das Buch naturgemäß nur wenig Neues. Für die deutsche Pädiatrie beschämend ist, wie günstig der italienische Autor über das Stillen in seinem Lande berichten kann, und daß die Gefahr der Milchüberernährung des älteren Säuglings dort geringer ist als bei uns. Für die künstliche Ernährung hat sich in Italien die Eselsmilch als besonders vorteilhaft erwiesen, evtl. durch unmittelbares Anlegen des Kindes, die der Frauenmilch in ihrer Zusammensetzung in den ersten Monaten am nächsten kommt. Warm wird auch Buttermehlnahrung empfohlen. — Bei Masern und Keuchhusten wird die Möglichkeit der Übertragung durch den Placentarkreislauf erwähnt, ebenso der Übergang des Diphtherieantitoxins. — Als Erreger des Keuchhustens ist C. der Bordet-Gengousche Bacillus erwiesen, sodaß er zu Vaccineversuchen rät. — Ausführlich bespricht er dann die in Italien besonders ausgebaute Vaccinetherapie des Typhus abdominalis, ferner das dort häufigere Maltafieber. — Bei der Dysenterie wird die Bolustherapie vermißt. — Zur Frage der Entstehung der Verdauungskrankheiten des Säuglings stellt C. die deutschen, französischen und italienischen Anschauungen einander gegenüber und schließt sich im wesentlichen der grundlegenden Einteilung von Czerny-Keller und Finkelstein-Meyer an und teilt selbst ein in nichttoxische und toxische Dystrepsien, erstere wieder in Milchnährschaden und Mehlnährschaden, Dyspepsia gastrointestinalis und Atrepsie (Parrot) bzw. Dekomposition (Finkelstein), letztere in akute leichte Gastroenteritis (Marfan), Intoxikation (Finkelstein) und infektiöse Gastroenteritis sensu strictiori. — Das ganze Buch ist ein beredtes Zeugnis der großen Fortschritte auch der deutschen Pädiatrie vor, während und nach dem Kriege. *Schneider* (München).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 4 S. 145—208

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Spiro, K.: Ionengleichgewichte im Organismus. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 25, S. 580—587. 1921.

Anregende Übersicht über die Rolle der Ionen im Organismus, namentlich in ihrer Beziehung zu den Kolloiden und ihr Zusammenwirken („Pseudo"-Antagonismus) zur Aufrechthaltung der Gleichgewichte bei der Regelung des physiologischen Geschehens.

Rona (Berlin).°

Schade, H., P. Neukirch und A. Halpert: Über lokale Acidosen des Gewebes und die Methodik ihrer intravitalen Messung, zugleich ein Beitrag zur Lehre der Entzündung. (*Med. Univ.-Klin., Kiel.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 24, H. 1/4, S. 11—56. 1921.

Die Arbeit bringt die ausführliche Darstellung der Methode zur Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration im lebenden Gewebe, die Schade auf dem diesjährigen Kongreß für innere Medizin bereits kurz mitgeteilt hat.

Sch. verwendet die Gaskettenmethode mit dauernder Gasdurchleitung, wie sie in den bekannten Lehrbüchern beschrieben ist. Neu ist im wesentlichen die Form der Subcutanelektrode. Sie besteht aus einem Glasmantel, der vorn in eine Spitze ausgezogen ist. Im Innern befindet sich ein gut eingeschliffener verschiebbarer Metallkolben, der von einem Metallrohr durchbohrt ist. Dieses Metallrohr trägt vorne einen Platindraht — die eigentliche Elektrode — und hinten eine Klemmschraube zur Aufnahme des Ableitungsdrahtes. Der Wasserstoff tritt an der hinteren Öffnung des Metallrohrs ein, gelangt durch dieses in den vorderen Teil der Elektrode und kann durch eine daselbst angebrachte Glasabzweigung ausströmen. Durch Verschiebung des Kolbens kann man die Spitze des Platindrahtes an beliebiger Stelle der Elektrode einstellen. Während des Versuchs steht die Platinspitze im allgemeinen dicht hinter der im Gewebe liegenden Öffnung des Glasrohres. Der erforderliche punktförmige Kontakt zwischen Elektrode und zu messender Flüssigkeit läßt sich — obwohl die Platinspitze während des Versuchs nicht sichtbar ist — durch Kontrolle der Ausschläge am Capillarelektrometer erreichen. Als Gasmischung wurde stets gereinigter Wasserstoff mit 5,6 Volumprozent Kohlensäure (= 40 mm Druck) benutzt. Die Ableitung des Stromes vom Körper zur Kalomelelektrode geschieht mittels einer mit gesättigter KCl-Lösung getränkten Mullbinde, die in möglichst geringer Entfernung von der Subcutanelektrode angelegt wird. Die Messung gestaltet sich folgendermaßen. Es wird zunächst mit einer nicht zu scharfen Kanüle ein Einstich in das subcutane Gewebe gemacht unter Vermeidung von Blutaustritt. Dann wird die Glasspitze der Subcutanelektrode in den präformierten Stichkanal eingeführt. Nach Herstellung der verschiedenen Verbindungen erfolgen die Ablesungen am Capillarelektrometer in Abständen von durchschnittlich 2 Minuten. Es pflegt längere Zeit zu dauern, bis eine Konstanz der Ablesungswerte erreicht ist. Die gesamte Versuchsdauer, während deren die Subcutanelektrode im Gewebe liegenbleibt, beträgt 1 bis höchstens 2 Stunden. Für den durch die Einschaltung des Körpergewebes entstehenden Widerstand wird, nach vorangegangener Vergleichsmessung ohne Körpereinschaltung, eine entsprechende Ableitungsdifferenz in Rechnung gesetzt. Körperbewegungen jeder Art müssen vermieden werden. Bei gutem Funktionieren der Apparatur soll die Fehlerbreite der Ablesungen höchstens 10 Millivolt betragen. Die Verff. besprechen eingehend die Fehlerquellen und ihre Vermeidung, soweit sie vom Gas, von der Art des Kontaktes, von der Verunreinigung der Gewebsflüssigkeit mit Blut abhängen. Für Messungen an stärker ödematösen Geweben haben sie eine besondere Elektrode konstruiert. Ein Teil der Untersuchungen wurde an entnommenem Material, also außerhalb des Körpers, mit einer besonderen „Kammerelektrode" angestellt.

Die von den Verff. erhaltenen Werte entsprechen für normale Gewebe durchschnittlich einem Wert für $p_H = 7{,}09—7{,}29$. Die Reaktion des Gewebes ist demnach etwas saurer bzw. weniger alkalisch als die mittlere Reaktion des Blutes ($p_H = 7{,}35$), wie das auch dem physiologischen Postulat entspricht. Unter dem Einfluß forciertester Muskelarbeit stieg die Acidität des Gewebes auf 6,69—6,60. Nichtentzündliche Ödeme zeigten eine p_H = zwischen 7,28 und 7,16. Dagegen fand sich bei der Entzündung

(akute Abscesse usw.) eine erhebliche lokale Acidose, die bis zu einer $p_H = 5,96$ anstieg, also weit im Gebiet des Sauren lag. Bei diabetischer Acidose fand sich eine p_H des Gewebes = 7,16—7,30, also ein völlig normaler Wert, wie das auch alle bisherigen Untersuchungen an außerhalb des Körpers gemessenen Blut festgestellt haben. *Reiss.*°

Freudenberg, E. und P. György: Über Kalkbindung durch tierische Gewebe. III. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **118**, S. 50—54. 1921.

(Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 113.) Mit Ca oder Mg beladene Knorpelstücke binden in Lösungen von Phosphatgemischen Phosphorsäure. Die Menge der gebundenen Phosphationen geht mit dem Ca- oder Mg-Gehalt des Knorpels parallel. Würde nur eine bloße Imprägnation mit dem Kalkphosphatniederschlag vorliegen, die dadurch zustande kommt, daß sich das Kolloid zuerst mit der Ca-, dann mit der Phosphatlösung imbibiert, so muß die Reihenfolge gleichgültig sein, in welcher man die Lösungen einwirken läßt. Dies war aber nicht der Fall. Knorpelstücke, die zuerst in Phosphatgemischen und nachher in Ca-Lösungen aufgeschwemmt werden, wiesen keine Phosphatanreicherung auf, ebenso blieb die Phosphatbindung in Proben aus, die mit sehr sauer gemachten Ca-Lösungen ($p_H = 3,0$) vorbehandelt wurden. In letzteren kam nämlich, entsprechend den früher beobachteten Tatsachen, eine Ca-Beladung nicht zustande. Versuche mit Knochengewebssubstanz, Ossein (aus entkalktem Knochen) ergaben genau die gleichen Verhältnisse in bezug auf die Phosphatbindung. Auch die Phosphatbindung ist in gewissen Grenzen von der H-Ionenkonzentration abhängig. Besonders erwähnenswert ist der Umstand, daß mit Mg beladener Knorpel eine Phosphatanreicherung selbst bei solchen p_H-Werten aufweist, bei denen das Magnesiumphosphat in eiweißfreiem Medium leicht löslich ist. Es wird auf chemische Beziehungen zwischen den Erdalkaliphosphaten und den Eiweißkolloiden hingewiesen. Mikrotomschnitte von frischem, ungehärtetem Knorpel zeigten bei einer dem obigen Verfahren nachgebildeten Behandlung mit Ca- und Phosphatlösung mittels des Kalknachweises durch Hämatoxylin eine ganz eigenartige Kalkeinlagerung. Der Kalk war nicht krystallinisch, auch nicht in Schollen oder Körnern eingelagert, sondern stellte sich als eine staubförmige, offenbar auf starker Dispersität beruhende Trübung der Grundsubstanz dar, welche die Zellen frei ließ, sich aber an den Knorpelkapseln besonders ausgeprägt und dicht zeigte. *P. György.*₀

Mason, Edward H.: A note on the absorption of calcium salts in man. (Notiz zur Kalkresorption beim Menschen.) (*Metabol. clin., Victoria hosp., Montreal, Canada.*) Journ. of biol. chem. Bd. **47**, Nr. 1, S. 3—4. 1921.

Untersuchungen am menschlichen Citratplasma: Kalkanalysen nach Lyman (J. biol. chem. **29**, 169. 1917), und zwar vor und 1, 2 und 3 Stunden nach Zufuhr von 5g Calciumchlorid oder -lactat per os. Die Normalwerte lagen bei 11 Fällen zwischen 8,4 und 14,8 mg-% Ca (Mittel: 11,6); bei demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten fanden sich Differenzen wie 10,2 und 12,0. Nach Calciumchlorid waren die Werte um 1,2 bis 4,4 (im Mittel von 6 Versuchen um 2,4) mg-% Ca erhöht, nach Calciumlactat um 0 bis 2,8 (im Mittel von 8 Versuchen um 1) mg-%. Das Chlorid schien also etwas rascher resorbiert zu werden als das Lactat; das Maximum war im Blutplasma gewöhnlich schon nach der 1. Stunde erreicht. Für die Ergebnisse war es gleichgültig, ob die Salze mit reinem Wasser oder mit etwas Salzsäure gereicht wurden, ebenso verbesserte Lebertran die Resorption des Lactats nicht. *W. Heubner* (Göttingen).₀

Meyer-Bisch, Robert: Untersuchungen über den Wasserhaushalt. II. Mitt. Über den Einfluß kleinster Kochsalz- und Zuckermengen auf die Brustganglymphe des Hundes. (Ein Beitrag zur Kenntnis der Lymphagoga 1. und 2. Ordnung.) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 24, H. 5/6, S. 381—390. 1921.

Die in einem gewissen Stadium der Lungentuberkulose eintretenden schweren Schädigungen des Wasserhaushaltes des Körpers und die hochgradige Eindickung des Blutes können durch eine einmalige Tuberkulininjektion günstig beeinflußt werden. Dieselbe Wirkung haben auch intravenöse hypertonische Injektionen mit Kochsalz

und Zucker. In der Annahme, daß die Änderung der funktionellen Tätigkeit der Gewebe ihren Ausdruck in der Zusammensetzung der Lymphe finden müsse, wurde im Tierexperiment durch Untersuchungen der Brustganglymphe des Hundes der Einfluß von kleinsten Mengen Kochsalz und Zucker nachgeprüft. Es ergab sich, daß durch diese Injektionen nach einer rasch vorübergehenden Ausschwemmung eine Retention von Eiweiß und Wasser in den Geweben hervorgerufen wird. Verf. glaubt, daß diese Stoffe bei der Behandlung der Tuberkulose das Tuberkulin in seiner Wirkung auf den Wasserhaushalt ersetzen können. *Mengert* (Charlottenburg).

Staub, H.: Bahnung im intermediären Zuckerstoffwechsel. (*Med. Univ.-Klin., Basel.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **118**, S. 93—102. 1921.
(Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 390.)

Desgrez, A. et H. Bierry: Ration alimentaire et vitamines. (Kostform und Vitamine.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 17, S. 1068—1071. 1921.

In Voruntersuchungen haben die Verff. festgestellt, daß Ratten mit einem künstlich zusammengesetzten, vitaminfreien Nahrungsgemisch einige Tage im Stickstoffgleichgewicht gehalten werden können. Weitere Untersuchungen haben ergeben, daß unter diesen Bedingungen, d. h. bei völligem Vitaminmangel, weder das Fett durch die isodyname Menge Kohlenhydrate, noch diese durch die isodyname Menge Fett ersetzt werden können, ohne daß das Stickstoffgleichgewicht jäh gestört wird. Die wechselseitige Vertretbarkeit von Kohlenhydrat und Fett gilt also nicht für den Zustand der „Avitaminose". Der Bedarf einer Tierart an den einzelnen Vitaminen hängt auch davon ab, in welchen Verhältnissen die verschiedenen Nährstoffe in der Kost enthalten sind. *Hermann Wieland.*°

Palmer, Leroy S. and Cornelia Kennedy: The relation of plant carotinoids to growth and reproduction of albino rats. (Die Beziehung von pflanzlichen Carotinoiden zu Wachstum und Fortpflanzung weißer Ratten.) (*Sect. of dairy chem. a. anim. nutrit., div. of agricult. biochem., univ. of Minnesota, St. Paul.*) Journ. of biol. chem. Bd. **46**, Nr. 3, S. 559—577. 1921.

Die Verff. haben weitere Versuche unternommen, um nachzuweisen, daß das Vitamin A mit den gelben Pflanzenfarbstoffen, Carotin und Xanthophyll, nicht identisch ist, sondern daß das gemeinsame Vorkommen von Farbstoff und Vitamin in einem Nahrungsmittel ein rein zufälliges ist. *Hermann Wieland* (Fre burg i. Br.)$_o$.

Lapicque, Louis: Echanges nutritifs des animaux en fonction du poids corporel. (Tierischer Stoffwechsel in Beziehung zum Körpergewicht.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 24, S. 1526—1529. 1921.

Richet hat darauf hingewiesen, daß die Proportionalität zwischen Umsatz und Oberfläche bei ganz großen Tieren wie dem Rind (600 kg) und ganz kleinen wie Stieglitz (21 g) nicht mehr exakt gilt. Für die großen Pflanzenfresser liegen keine neuen Bestimmungen vor, für die kleinen Vögel wurde das Erhaltungsfutter bei verschiedener Außentemperatur bestimmt, ebenso für Frösche. Aus allen diesen Unterlagen wird der Energieumsatz für den Tag und gewöhnliche Temperatur berechnet und als Ordinate abgetragen, während die Abszisse die Logarithmen des Körpergewichts angibt. Dadurch wird der Umsatz, wenn das Oberflächengesetz strenge Gültigkeit hätte, eine um 30° geneigte Gerade. Die wirkliche Kurve fällt auf die längste Strecke mit ihr zusammen, nur an den Enden weicht sie beidesmal nach oben ab, damit anzeigend, daß sehr kleine und sehr große Tiere unter gewöhnlichen Umständen einen höheren Umsatz haben. Bildet man aus den Umsätzen bei verschiedener Außentemperatur für jedes Tier getrennt eine Kurve (Ordin. = cal; abs. = t), so streben alle Kurven einem Minimum zu, das bei 700—800 Cal. für 1 qm liegt; das Minimum liegt aber an verschiedenen Stellen, und zwar je kleiner das Tier, um so näher seiner Eigentemperatur. Die Konstruktionen werden durchgeführt für Hun dund Meerschweinchen nach Rubners calorimetrischen, für Tauben und bengalische Finken (7,5 g) nach eigenen Bestimmungen. Daraus ist zu ersehen, daß der Grundumsatz für die Einheit der lebenden Substanz

bei allen Tieren gleich und proportional einer Größe ist, die durch Gewicht $^2/_3$ ausgedrückt ist und daß sich diesem Umsatz hinzuaddieren Umsätze, die durch die chemische Wärmeregulation bedingt sind; ihre Größe ist für verschieden große Tiere verschieden und auch bei ein und derselben Außentemperatur nicht gleich, weil die Breite und die Lage, wo physikalisch reguliert wird, für verschieden große Tiere verschieden ist. *Thomas* (Leipzig).°°

Lombroso, Ugo: Sul metabolismo dei grassi. Nota II. Sul comportamento del grasso e dei lipoidi nel fegato sopravvivente di cani spancreatizzati. (Über den Fettstoffwechsel. 2. Mitteilung: Über das Verhalten der Lipoide und Fette in den überlebenden Lebern nach Pankreasexstirpation bei Hunden.) (*Istit. di fisiol., univ., Messina.*) Ann. di clin. med. Jg. **11**, H. 2, S. 109—116. 1921.

Nach Verf. übt das Pankreas auf den Fettstoffwechsel eine ähnliche Wirkung aus wie auf den Kohlenhydratstoffwechsel. Er hat nach kompletter Pankreasexstirpation an Hunden den Fettgehalt der Leber untersucht. Es zeigte sich, daß nach Pankreasexstirpation das Fett massenhaft in die Leber einwandert, so daß der Gehalt dieses Organs sich in 2—4 Tagen verdoppelt, ja sogar versechsfacht. Der Fettgehalt des Blutes stieg nach Pankreasexstirpation nicht. Der Fettgehalt der Leber verringerte sich nicht nach dem Durchblutungsversuch, ebensowenig verminderte sich der Fettgehalt des Blutes. Jedenfalls muß nach diesen Versuchen das Pankreas eine Rolle im Fettstoffwechsel spielen. *Jastrowitz* (Halle).°

Tokumitsu, Yoshitomi: Über eine neue Funktion der Nebennierenrinde. (*Pathol. Inst., Univ. Sendai.*) Mitt. a. d. pathol. Inst. d. kais. Univ. Sendai, Japan, Bd. 1, H. 2, S. 161—210. 1921.

Durch die Unterbindung des Ductus pancreaticus erzeugte Verf. eine Atrophie des Pankreas, nach der auch Veränderungen anderer inkretorischer Drüsen beobachtet wurden. Nach einer anfänglichen Ausdehnung des Drüsenkörpers und der Ausführungsgänge kommt es nach Vakuolenbildung in den Zellen mit Trübung und Anschwellung zu einer Verminderung des Protoplasmas und der intracellularen Granula. Unter Zunahme des Bindegewebes wird der Drüsenkörper in einzelne Inseln getrennt, bis nach etwa 127 Tagen vollständige Atrophie eingetreten ist. Die Langerhansschen Zellen zeigen nur kurze Zeit nach der Unterbindung Atrophie, bald aber erholen sie sich wieder und bilden aus eigenen und Drüsenparenchymzellen neue Inseln. Als besonderes Ergebnis der Untersuchung der Nebennieren so operierter Tiere sei hervorgehoben, daß die Rindensubstanz beträchtlich an Rauminhalt zunimmt, so daß sie 31 Tage nach der Unterbindung sich schon um das Anderthalbfache des ursprünglichen Umfanges vergrößert hatte. Die Zunahme erfolgte hierbei durch Zellvermehrung, die einwandfrei durch Kernteilungsfiguren in der Zona spongiosa nachgewiesen werden konnte. Der Fettgehalt der einzelnen Rindenbezirke war nicht vermehrt, so daß also eine echte und keine Pseudohypertrophie vorlag. Die Marksubstanz selbst zeigte keine Veränderungen und behielt ihre normale Größe bei. Bemerkenswert von den experimentellen Untersuchungen an den operierten Tieren ist die nach Einträufelung einer 0,1 proz. Adrenalinlösung in das Auge eintretende Pupillenerweiterung, die bei den Kontrolltieren fehlte. Dauernde Glykosurie trat nicht immer ein; die Toleranz für Kohlenhydrate war nicht verändert. Erst nach Ausschaltung beider Nebennierenrinden durch Kauterisation trat dauernde Glykosurie ein. Durch Autotransplantation der entfernten Nebennierenrinde gelang es, die Zuckerausscheidung einige Tage aufzuhalten, ebenso durch Heterotransplantation der Nebennierenrinde eines anderen Kaninchens. Entfernung der eingeheilten Stücke läßt die Glykosurie wieder auftreten, die dann wieder durch eine neue Überpflanzung gehemmt werden kann — ein eindeutiger Beweis dafür, daß die Nebennierenrinde eine wichtige Rolle beim Zuckerstoffwechsel spielt. Die Hemmung der Zuckerausscheidung gelang nicht durch Übertragung von Stückchen aus Leber, Milz, Nieren, Schilddrüsen und Thymus. — Die physiologische Aufgabe der Nebennierenrinde muß nach allen diesen Befunden darin bestehen, die innere Sekretion des Pankreas zu unterstützen; mit dieser Annahme werden auch jene Fälle von Diabetes erklärt, in denen keine histologische Veränderung des Pankreas, aber Atrophie der Nebennierenrinde gefunden wurde. *A. Weil.*°°

Tokumitsu, Y.: Studies on cortical substance of the suprarenal capsule. (2. Paper.) (Studien über die Rindensubstanz der Nebennierenkapsel. [2. Abhandlung.]) (*Pathol. dep., severance union med. coll., Scoul, Corea.*) Mitt. a. d. pathol. Inst. d. kais. Univ. Sendai, Japan, Bd. **1**, H. 2, S. 211—224. 1921.

Nach gleichzeitiger Entfernung beider Nebennierenrinden starben die als Ver-

suchstiere benutzten Ratten nach 4—20 Stunden; geringe Blutungen bei der Operation begünstigten die Lebensdauer. Ließ Verf. die Hälfte einer Kapsel stehen, so blieben die Ratten bis zu 5 Tagen am Leben, starben aber innerhalb 10—80 Stunden, wenn in diesem Intervall auch dieser letzte Rest noch entfernt wurde. Bei geringen Blutungen während der Operation genügte es, wenn $^1/_3$—$^1/_2$ der äußersten Schicht der Nebennierenrinden stehenblieb (selbst bei vollständiger Entfernung der Marksubstanz), um die Versuchstiere ohne Schädigung am Leben zu erhalten. *A. Weil* (Berlin).$_o$

Smith, Philip E. and Garnett Cheney: Does the administration of the anterior lobe of the hypophysis to the tadpole produce an effect similar to that obtained from thyroid feeding? (Ruft die Anwendung des Vorderlappens der Hypophyse bei den Kaulquappen ähnliche Wirkungen hervor wie die Schilddrüsenverfütterung?) (*Dep. of anat., univ. of California, Berkeley.*) Endocrinology Bd. **5**, Nr. 4, S. 448 bis 460. 1921.

Nach älteren Versuchen können Schilddrüse und Hypophyse einander im inkretorischen System ersetzen und die Metamorphose von Kaulquappen ebenso beschleunigen wie Thyreoideapräparate. Verff. gelang es, die Versuche von Hoskins mit dessen eigenen Präparaten zu bestätigen, dagegen hatten sie Versager bei der Anwendung von selbsthergestellten Präparaten aus Hypophysenvorderlappen. Als Ursache hierfür fanden sie den verschiedenen Jodgehalt der verschiedenen Substanzen. Fügten sie zu dem unwirksamen Organpräparat Jodkalium, so trat keine Metamorphoseveränderung ein, dagegen eine erhebliche Beschleunigung beim Zusatz von Thyroxin, die derjenigen nach Schilddrüsenverfütterung entsprach. *A. Weil* (Berlin).$_o$

Bauer, K. Heinrich: Über den Konstitutionsbegriff. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat. II. Abt. Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 2, S. 155—183. 1921.

Verf. bespricht zunächst an Hand der bisherigen Definitionen die Schwierigkeiten, die sich einer erkenntnistheoretisch reinen Erklärung entgegenstellen, und schlägt folgende Definition vor: die Konstitution eines Menschen ist die Erscheinungsform seiner gesamten psycho-physischen Persönlichkeit, wie sie bedingt ist einerseits durch die genotypische Art der Reaktion auf die Umweltseinflüsse und andererseits durch die von den Umweltseinflüssen hervorgebrachten Modifikationen jener Reaktionsnorm. *Putzig.*

Bickel, Adolf: Der jetzige Stand der Lehre von der Erkältung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 27, S. 780—781. 1921.

„Erkältung" ist die Reaktion des Körpers auf den Erkaltungsreiz. Erkaltung ist die Abkühlung des Körpers oder eines seiner Teile. Die allgemeinen Folgen der Erkaltung des ganzen Körpers sind der Ausdruck einer Steigerung der hauptsächlichsten Körperfunktionen, welche von einer Herabsetzung derselben gefolgt ist. Abhärtung ist der Gewöhnungsprozeß an die Einwirkung der Kälte. Meistens handelt es sich bei den Erkältungskrankheiten nicht um eine Erkaltung des ganzen Körpers, sondern um eine lokale Erkaltung eines Körperteiles. Eine solche kann aber auf dem Wege des Nervensystems und der Blutbahn zu Störungen in weitabliegenden Gebieten führen. Im Blute selbst kommt es zu Hemmung der phagocytären Leukocytentätigkeit und der Bildung bactericider Schutzstoffe, während die Entstehung von Fibrin und wahrscheinlich auch von Substanzen, die die Gefäßwanddichte der Capillaren herabsetzen, gefördert wird. *J. Bauer* (Wien).$_c$

Klinkert, D.: Über den Zusammenhang zwischen allergischer Immunität und Anaphylaxie vom klinischen Standpunkt aus betrachtet. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 1. Hälfte, Nr. 13, S. 1685—1691. 1921. (Holländisch.)

Die anaphylaktischen und allergischen Reaktionen werden nicht durch Giftstoffe ausgelöst. Die Allergie äußert sich in der Fähigkeit des sensibilisierten Organismus, auf einen zweiten Kontakt mit dem gleichen Eiweiß mit einer Entzündung zu reagieren. Diese Entzündung ist ein integrierender Bestandteil der erworbenen Immunität. Durch sie erst wird der Organismus in die Lage versetzt, sich gegen das

körperfremde Eiweiß zur Wehr zu setzen. Durch die stärkere Durchblutung der Infektionsstelle und durch die Verlangsamung des Blutstromes wird ein Leukocytenaustritt in das infizierte Gewebe ermöglicht und die Phagocytose eingeleitet. Ferner können so im Blute zirkulierende Antikörper (Opsonine) an den Reaktionsort gelangen. Der allergische Zustand wird vom Nervensystem aus ausgelöst. Ob es sich dabei um eine erhöhte Bereitschaft der vasodilatatorischen Zentren handelt, die vom Infektionsort aus auf zentripetalem Wege in gesteigerten Reizzustand versetzt werden, oder ob das gesamte periphere Gefäßnervensystem durch allgemeine toxische Einflüsse reizbarer wird, oder ob es sich um die Exnersche Reflexbahnung handelt, ist vorläufig unentschieden. Sowohl die Kochsche wie die Pirquetsche wie die Arthussche Reaktion können als angioneurotische Entzündungsprozesse aufgefaßt werden. Der anaphylaktische Schock ist prinzipiell dasselbe wie die Allergie. Es handelt sich hier um eine unheilbringende Steigerung der an und für sich heilsamen allergischen Reaktionen, die einzig und allein durch die naturwidrige Einbringung von fremden Stoffen direkt in die Blutbahn hervorgerufen wird. Daß auch hier nervöse Einflüsse die ausschlaggebende Rolle spielen, ist durch die Untersuchungen Besredkas erwiesen, der seinen Ausbruch durch Narkotisierung der Tiere vermeiden konnte. Daß auch für die allergische Lokalreaktion die nervöse Beeinflussung maßgebend ist, ist durch die Arbeiten Naegelis erwiesen, der den Eintritt der Pirquetschen Reaktion durch Novocaininjektion verhindern konnte. Lokale Allergie und Anaphylaxie sind also nur graduell verschiedene Erscheinungsformen desselben Zustandes. Die erworbene Überempfindlichkeit kommt immer nur durch eine längere Berührung des Organismus mit an und für sich zunächst unschädlichen Stoffen zustande, wobei kumulative Wirkungen eine Rolle spielen mögen, ähnlich wie bei der Chininüberempfindlichkeit der in Chininfabriken tätigen Arbeiter. Eine passive Anaphylaxie gibt es nicht. *Putter* (Greifswald).°°

Learmonth, J. R.: The inheritance of specific iso-agglutinins in human blood. (Die Erblichkeit spezifischer Isoagglutinine im menschlichen Blut.) Journ. of genet. Bd. 10, Nr. 2, S. 141—148. 1920.

Verf. hat 40 Familien auf Isohämagglutinine im Blut untersucht und nach der Landsteiner-Mossschen Gruppeneinteilung gegliedert. Er findet, daß im allgemeinen die Blutgruppierung nach diesem Schema eine erbliche ist, und daß die Vererbung nach den Mendelschen Regeln erfolgt. Modifizierend wirkt gelegentlich die Tatsache, daß manchmal nach Überwindung einer Infektion fehlende Agglutinine auftreten. *Seligmann* (Berlin).₀

Brinkmann: Studien über den Komplementgehalt des menschlichen Blutes. (*Krankenh. St. Georg, Leipzig.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 87, H. I, S. 50—62. 1921.

Das menschliche Serum zeigt unter pathologischen Verhältnissen einen in mäßigen Grenzen schwankenden, im allgemeinen aber gleichbleibenden Komplementgehalt. Neben vielen Hunderten regelrecht lösender Fälle fielen 16 durch ihre selbst 24 Stunden überdauernden starken Hemmungen auf, und zwar verteilen sich diese Fälle auf gesunde Menschen, ferner solche mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten verschiedener Art. Der Komplementgehalt des menschlichen Serums bleibt auch im Reagensglas relativ lange konstant. Menschliche Erythrocyten werden durch Menschenserum selten hämolysiert, häufiger hämagglutiniert. *Schnabel* (Basel).₀

Lewis, Julian H.: The route and rate of absorption of subcutaneously injected serum in relation to the occurrence of sudden death after injection of antitoxic horse serum. (Weg und Absorptionsmenge subcutan injizierten Serums in Beziehung zum Auftreten plötzlichen Todes nach antitoxinhaltigem Pferdeserum.) (*Otho S. A. Sprague mem inst. a. dep. of pathol., univ., Chicago.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 20, S. 1342—1345. 1921.

Es ist auffallend, daß bei der Schwierigkeit beim so empfindlichen Meerschweinchen durch subcutane Injektion anaphylaktischen Schock auszulösen — man braucht

hierzu 15 ccm Serum —, daß der Mensch auf subcutane Injektion geringer Serummengen gelegentlich schwere, ja tödliche Erscheinungen zeigt, die innerhalb weniger Minuten auftreten. Bei subcutaner Injektion wird das Serum sehr langsam zur Resorption gelangen. Die Verff. haben den Gang der Resorption bei Hunden studiert. Prüfung des Blutserums des Hundes auf Gehalt an artfremdem Serum mittels Anaphylaxieversuches am Meerschwein verliefen negativ, da Hundeserum und auch andere Sera sowie reine Eiweißlösungen den anaphylaktischen Schock verhindern. Daher wurde die Komplementfixation zum Nachweis der stattgehabten Resorption verwendet. Die Untersuchungen ergaben sehr langsame Resorption bei einfacher subcutaner Injektion, wesentliche Beschleunigung bei Massage der Injektionsstelle. Ebenso kann großer Druck bei Injektion die Resorption beschleunigen. Die Resorption geht auf dem Lymphwege vor sich. Es ist wohl zweifellos, daß die plötzlichen Schockanfälle oder sogar Tod bei subcutaner Injektion darauf beruhen, daß Serum direkt in die Blutbahn durch eine verletztes Gefäß gelangt. Deshalb soll peinlichst vermieden werden bei subcutaner Injektion ein Gefäß zu verletzen. *Schick* (Wien).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Gräper, Ludwig: Die anatomischen Veränderungen kurz nach der Geburt. III. Ductus Botalli. Zeitschr. f. d. ges. Anat. Abt. I: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. **61**, H. 3/4, S. 312—329. 1921.

Straßmanns Theorie vom Ventilverschluß am aortalen Ende des Ductus sowie die Ansaugungstheorie von Scharfe sowie die Langersche Einengung durch Bindegewebswucherung, werden z. T. auf Grund von Versuchen abgelehnt. Verf. schließt sich Virchows Theorie vom Verschluß durch Kontraktion der glatten Muskulatur an. In der Wand Blutungen und hyaline Degeneration. *Thomas* (Köln).

Dencker, Hans: Das Schicksal der Kaiserschnittkinder. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **55**, H. 4/5, S. 207—271. 1921.

Von 236 lebend geborenen Kaiserschnittskindern starben in der ersten Lebenswoche 8 (Melaen-Sklerem, Pneumonie, Asphyxie, Frühgeburt). Über 130 Kinder konnte weitere verwertbare Auskunft erhalten werden, 45 Kinder konnte Dencker selbst nachuntersuchen. Die Kaiserschnittskinder sind in ihrem späteren Leben in keiner Weise gegenüber den anderen Kindern benachteiligt. Im ersten Lebensmonat gingen 4,6% zugrunde (allgemeine Säuglingssterblichkeit im ersten Monat 6%). 95,4% der lebend geborenen Kaiserschnittskinder verließen gesund die Klinik. Die Lebensfähigkeit über das 1. Lebensjahr war 81,5% (allgemeine Lebensfähigkeit über das 1. Lebensjahr bei ehelichen Kindern 73,5%, bei unehelichen 51,5%). Nur 7,3% waren körperlich nicht einwandfrei entwickelt; ein Kind war geistig zurückgeblieben, ein Kind hatte epileptiforme Krämpfe. *Walter Hannes* (Breslau).°°

Zschocke, O.: Über die Scheinverkrümmung der unteren Gliedmaßen des Neugeborenen. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 32—36. 1921.

Als Ursache hat man früher kongenitale Rachitis angenommen, neuerdings Druckwirkung der Uteruswand beschuldigt. Gegen diesen Erklärungsversuch sprechen zwei Tatsachen, einmal, daß die Verkrümmung sich auch bei jungen von reichlichem Fruchtwasser umgebenen Föten findet, zweitens daß die Verkrümmung der Tibia des übergeschlagenen Beines die gleiche ist wie bei der des untergeschlagenen, während hier die Druckwirkung in entgegengesetzter Richtung wirken müßte. In Wirklichkeit besteht gar keine Verkrümmung der Tibia mit der Konkavität nach einwärts, wie das von Haut und Muskulatur entkleidete Knochenpräparat zeigt. Daß die Tibia trotzdem in diesem Sinne verkrümmt erscheint, ist durch die im Verhältnis zur Schmalheit der Diaphyse bedeutende Dicke der Gelenkenden zu erklären, durch die Retroflexion des Tibiakopfes, durch die Auswärtskreiselung des Unterschenkels bei gleichzeitiger Ad-

duction und durch den Einfluß der Gesamthaltung des Beines. Daß das Bein mit der Konkavität nach innen verkrümmt erscheint, beruht auf der Eigentümlichkeit der Haltung in den verschiedenen Gelenken. Diese eigentümliche Haltung ist die Wirkung der gleichen Kraft, welche dem Embryo seine starke Kopf- und Schwanzkrümmung verleiht, die gestaltgebende Kraft der Urform des Eis. Auch phylogenetisch weit zurückliegende Kräfte spielen dabei eine Rolle. So betrachtet Klaatsch die Haltung des Neugeborenen mit der Gegeneinanderwendung der Fußsohlen als die eines Klettertieres. *Stettiner* (Berlin).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Adam, A.: Über Darmbakterien. IV. Über das H-Ionenoptimum der Köpfchenbakterien des Meconium. Beitrag zur Entstehung der physiologischen Darmflora. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30,** H. 3/4, S. 265—272. 1921.

Bacillus bifidus und Köpfchenbakterien (K.B.) vermögen Zucker zu vergären und produzieren in Kulturen End-p_H-Werte, die ziemlich übereinstimmen (K.B. 4,7, B. b. 4,3). Die Verdrängung der K.B. des Meconiums durch den B. b. ist daher nicht durch die End-p_H-Werte, sondern vielmehr durch die Eigenwasserstoffzahl des Bifidus, d. h. durch die für sein Wachstum optimale H-Ionenkonzentration (p_H 5,6—5,8) bestimmt, weil sie sich erheblich von der der K.B. (p_H 6,9—8,2) unterscheidet. Diese Werte sind unabhängig vom Nährmilieu (Zucker). — Die kulturelle Isolierung der K.B. gelingt leicht durch Einsaaten von Meconium (nach 10 Minuten langem Erhitzen auf 70°) in 1proz. Milchzuckerhämatinagar in hoher Schicht. *Langer.*

Freudenberg, E. und O. Heller: Über Darmgärung. III. Mitt. Der Einfluß verschiedener Zuckerarten, des Fettes sowie der Nahrungskonzentration auf die Gärung. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96,** 3. Folge: **Bd. 46,** H. 1/2, S. 49—58. 1921.

Bei milchzuckerreicher Nahrung und gut entwickelter Bifidusflora bewegt sich die p_H des Stuhles in recht engen Grenzen, meist zwischen 5,0 und 5,5. Zugabe von Eiweiß und Kalk zu Frauenmilch läßt eine Proteolytenflora aufkommen und die p_H ansteigen, deren Wert bei Einzelzugabe sich n cht ändert, da bei Eiweiß allein die entstehende proteolytische Flora quantitativ zu unbedeutend ist, während sie bei Kalk allein überhaupt nicht auftritt. Auch bei Anreicherung künstlicher Nahrungsgemische mit Milchzucker zeigt sich die Bedeutung der Korrelaton Milchzucker: Eiweißkalk für die Gärung. Steigerung des Milchzuckers oder Reduktion des Eiweißkalks durch Verdünnung bei gleichem Milchzuckergehalt nähern die Stühle in Farbe, Geruch, Flora, p_H den Frauenmilchstühlen an. — Rohrzucker erzeugt selbst in hohen Konzentrationen keine stärkere Gärung und die Stühle unterscheiden sich deutlich in Farbe, Geruch, Flora, P^H von denen entsprechender Milchzuckergemische. Der Gärungseffekt des Rohrzuckers wird auch viel weniger von der Korrelation mit dem Eiweißkalk beeinflußt als Milchzucker, Flora und p_H ändern sich nicht wenn gleichgroße Zuckermengen in Voll- oder in Halbmilch gegeben werden. Diese verschiedene Gärungsförderung scheint durch die weit bessere Resorbierbarkeit des Rohrzuckers bedingt zu sein, da karamelisierter Rohrzucker, der schlecht resorbiert wird, die Stühle den Frauenmilchstühlen annähert. — Durch Fettanreicherung der Nahrung war keine deutliche Beeinflussung der p_H zu erzielen, dagegen trat bei Störung der Fettspaltung und -Resorption (Ikterus, angeborener Gallengangsverschluß) bei Frauenmilchernährung Erhöhung der p_H und Mischflora auf. — Ein Einfluß der Konzentration der Nahrung auf die p_H der Stühle war nicht festzustellen. Bei Versuchen mit eingeengter, nicht abgekochter Frauenmilch wurden alkalische Frauenmilchstühle mit degenerierter Bifidusflora erhalten, während die Stühle bei vorher abgekochter Frauenmilch vollständig normal waren. Im ersten Fall tritt während der Einengung Lipolyse auf, die sich auch in stark seifigem, widerlichem Geschmack und lang anhaltendem kratzigem Nachgeschmack kundgibt. *Eitel.*

Rasor, H.: Über den Einfluß des Milchzuckers auf die Dünndarmperistaltik. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 96, 3. Folge: Bd. 46, H. 1/2, S. 1—4. 1921.

Acht darmgesunde Kinder, im Alter von 9—21 Monaten, erhielten Bariumbrei, dem einmal Rohrzucker, einmal Milchzucker (je 100 g) zugesetzt wurde. Die Bewegungen des Breies wurden am Röntgenschirm beobachtet. Es ergab sich zunächst eine längere Verweildauer des Milchzuckerbreies im Magen. Nach Eintritt in den Dünndarm löste sich der Milchzuckerbrei in kleinste eckige Schatten („Splitterwirkung") auf, während die Schatten des Rohrzuckerbreis gröber waren. Das Hauptergebnis war jedoch dies, daß bei Milchzuckerbrei der Eintritt in den Dickdarm durchweg um durchschnittlich 3 Stunden früher erfolgte, als bei Rohrzuckerbrei. Die nach diesem verschiedenen Verhalten des Zuckers zu vermutende spezifisch beschleunigende Wirkung des Milchzuckers auf die Dünndarmperistaltik kommt neben der früher erwiesenen Resorptionsverzögerung zur Erklärung der Gärförderung des Milchzuckers in Betracht. *Rasor.*

Gerstley, Jesse R.: Unemphasized essentials in infant feeding. (Wesentliches aus der Säuglingsernährung, das bisher noch zu wenig betont wurde.) New York med. journ. Bd. 114, Nr. 3, S. 160—162. 1921.

Das Kind braucht zum Gedeihen Kohlehydrate. Auch bei Durchfällen, gleichviel ob fermentativen oder infektiösen Ursprunges, muß für genügende Zufuhr von Kohlehydraten gesorgt werden. Gibt man in diesen Fällen Eiweißmilch, so ist ein Minimum von 3—5% Kohlehydraten unerläßlich. Nimmt das Kind hierbei jedoch nicht zu, so müssen, selbst bei noch nicht guten Stühlen, mehr Kohlehydrate gegeben werden, und zwar 7 oder gar 9%. Dann pflegt zumeist die gewünschte Gewichtszunahme einzutreten, und auch die Stühle bessern sich. Man muß annehmen, daß die Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes auch eine Besserung der Magendarmaffektion bedingt. Die hohen Kohlehydratgaben kann man jedoch nur bei Eiweißmilch wagen, die durch ihren hohen Eiweiß- und geringen Molkengehalt die Verwertung der Kohlehydrate ermöglicht. Bei gewöhnlichen Milchmischungen würden in diesen Fällen unübersehbare Diarrhöen auftreten. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Hawk, Philipp B., Clarence A. Smith and Olaf Bergeim: The addition of yeast to a milk diet. (Beifügung von Hefe zur Milchnahrung.) (*Laborat. of physiol. chem., Jefferson med. coll., Philadelphia.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 6, S. 168. 1921.

Da die Milch wenig B-Vitamin enthält, hilft Hefebeifütterung vielleicht dem Säugling ebenso gut wie einseitig mit Milch ernährten jungen Ratten. *Freudenberg.*

Hammann, R.: Über das Gedeihen von Brustmilchkindern in und nach der Kriegszeit. (*Säuglingsh., Berlin-Halensee.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 95, 3. Folge, Bd. 45, H. 3/4, S. 242—249. 1921.

Verf. sichtet nach den Jahrgängen 1916—1919 das Material eines größeren Säuglingsheims und zieht nur Ammenkinder und mit abgespritzter Frauenmilch ernährte Säuglinge in den Kreis ihrer Betrachtung. Es ergibt sich, daß die Ammenkinder größtenteils bei der fast durchweg in den ersten 10 Tagen erfolgenden Einlieferung schon untergewichtig und minderwertig waren und daß ihre Gewichtszunahme eine außergewöhnlich langsame war. In noch größerem Maße zeigten diese Erscheinungen die mit abgespritzter Milch ernährten Kinder trotz ausreichender Mengen. Ferner wurden Thermolabilität und schlechte Stühle beobachtet. Als letzte Ursache dieser Feststellungen nimmt Verf. die Hungerblockade an, die quantitative und qualitative Verschiebungen in der Frauenmilch zur Folge gehabt hätte. Die dem Heim zur Verfügung stehende tägliche Milchmenge sei auch bei gleicher Ammenzahl während der Kriegsjahre wesentlich gesunken; die schlechte Stuhlbeschaffenheit deute aber auch auf einen Fett- und Eiweißmangel hin. *Andreas Wetzel* (München).

Shannon, W. Ray: Demonstration of food proteins in human breast milk by anaphylactic experiments on guinea-pigs. Their probable relationship to certain

diseases of the nursing infant. (Nachweis von Nahrungseiweiß in der Brustmilch durch das anaphylaktische Meerschweinchenexperiment. Die wahrscheinliche Beziehung zu gewissen Krankheiten des Brustkindes.) (*Miller hosp. clin., St. Paul.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 3, S. 223—231. 1921.

Die Lehre von der Beeinflußbarkeit des an der Brust ernährten Kindes durch die Qualität der mütterlichen Nahrung ist — einige Spezialfälle ausgenommen — in der modernen Kinderheilkunde ziemlich verlassen worden. Indessen sprechen manche klinische Beobachtungen dafür, daß unter Umständen der Genuß mancher Nahrungsmittel durch die Mutter eine Reihe von Störungen beim Kinde, wie Magendarmerscheinungen, Urticaria usw. auslösen kann. Verf. teilt einige solche Fälle mit. Seine Beobachtungen gewinnen aber dadurch an Interesse, daß es ihm gelungen ist, in diesen Fällen den Übergang der Nahrungsproteine in die Muttermilch mit Hilfe des anaphylaktischen Meerschweinchenexperiments nachzuweisen. So konnte er zeigen, daß in 3 Fällen, in welchen die Säuglinge nach Eiergenuß der Mütter in ihrem Wohlbefinden gestört waren, frische Muttermilch bei mit Eierklar und Eidotter sensibilisierten Meerschweinchen zweifellose Schockerscheinungen auslösen konnte. Auch ließen sich Meerschweinchen mit solcher Muttermilch gegen die Reinjektion der Eierproteine sensibilisieren, obgleich hier die Erscheinungen weniger ausgesprochen waren. Außerhalb des Eiergenusses zeigte die fragliche Muttermilch diese Eigenschaften nicht. Die Kontrollen verliefen sämtlich negativ. Verf. schließt daraus, daß die wahrscheinliche Ursache der Säuglingsempfindlichkeit gegen manche von der Mutter genossene Nahrungsstoffe der Übergang unveränderter Proteine in die Brustmilch bildet. Er glaubt, daß dies auch andere Nahrungsstoffe betreffen kann, z. B. Leguminosen, Fische usw. Daher soll die augenblicklich in der Kinderheilkunde herrschende große Liberalität bezüglich der qualitativen Diätetik stillender Mütter einer Revision unterzogen werden. *v. Gröer.*

Hartwell, Gladys Annie: The evil effect of excess of protein on milk secretion. (Der ungünstige Einfluß eines Übermaßes von Eiweiß auf die Milchsekretion.) (*Physiol. laborat., household a. soc. science dep., King's coll. f. women, Kensington, London.*) Lancet Bd. 200, Nr. 24, S. 1240. 1921.

Die eigenartige Beobachtung, daß Zugabe von Casein zur Kost säugender Ratten nach einiger Zeit den Tod der Jungen herbeiführt, während die Mutter bei anscheinendem Wohlbefinden bleibt, wurde nachgeprüft und auf andere Eiweißarten, Eier- und Bluteiweiß, Gelatine, Fisch- und Fleischmehl, ausgedehnt. Die Muttertiere wurden mit gemischter Kost ernährt, die Würfe auf die Anzahl von sechs reduziert, um die Mutter nicht zu überanstrengen. Die Mutter konnte Nahrung und Wasser aufnehmen, so viel sie wollte, und die gefressenen Mengen wurden gewogen, ebenso die Tiere selbst. Bei Caseinzugabe (5 g zu 15 g Brot) waren die Jungen bis zum 11. oder 12. Tage vollständig gesund, dann traten Erregungserscheinungen, später Krämpfe ein und schließlich erfolgte der Tod. Magen und Darm waren fast leer. Die anderen Eiweißsorten wirkten ganz ähnlich. Je besser das Eiweiß war, um so drastischer war der Erfolg. Verf. vermutet, daß eine Störung der Milchsekretion mit Veränderung der Milchzusammensetzung als Ursache aufzufassen ist und macht darauf aufmerksam, daß bei einer übermäßigen Verabreichung von Eiweiß in der Kost an stillende Mütter möglicherweise Stoffwechselstörungen und Störungen des Nervensystems bei Säuglingen eintreten könnten.

Scheunert (Berlin).

Kuramitsu, Choizu and Leo Loeb: The effect of suckling and castration on the lactating mammary gland in rat and guinea pig. (Die Wirkung des Säugens und der Kastration auf den Milchabsonderungsvorgang in der Brustdrüse von Ratten und Meerschweinchen.) (*Dep. of comp. pathol., Washington univ. school of med., St. Louis.*) Americ. journ. of physiol. Bd. 56, Nr. 1, S. 40—59. 1921.

Wie ältere Beobachtungen lehrten, kann bei kastrierten Kühen die Milchabsonderung mehrere Jahre andauern. Allgemein bekannt ist der Einfluß des Saugreizes auf die Milchleistung. Die Verff. haben zur genaueren Prüfung dieser Verhältnisse an denselben Ratten und Meerschweinchen, die für ihre Studien über Ovar und Uterus während der Stillzeit dienten, die Beschaffenheit der in regelmäßigen Abständen (vom Datum des Wurfes ab gerechnet) fixierten Brustdrüsen histologisch untersucht, und zwar bei normalen und kastrierten, ferner bei saugenden und am Säugen verhinderten

Tieren. Die Ergebnisse sind folgende: Grundsätzlich stimmen die Vorgänge bei Meerschweinchen und Ratten überein, Unterschiede bieten z. B. die zeitlichen Verhältnisse. Die Zeiten des Wachstums bei der Rückbildung der Brustdrüse zeichnen sich durch mitotische Zellteilungen im Epithel der Acini aus; zur Zeit der Milchabsonderung herrschen amitotische Zellteilungen vor. Bei der Rückbildung der Drüse wandern polynucleäre Leukocyten und Lymphocyten in großer Menge ein. Das Bindegewebe der wachsenden Drüse ist zellig, das der sezernierenden fein-, das der sich rückbildenden Drüse grobfädig. Kastration während der Schwangerschaft hält die Umbildungsvorgänge der Drüse nicht völlig auf. Bei säugenden kastrierten Tieren läuft während der Säugezeit alles fast genau so ab, wie bei normalen säugenden; nur wenn der Saugreiz fehlt, zeigen sich beim kastrierten Tiere Ausfallserscheinungen schon während der Zeit der Milchabsonderung, bei säugenden kastrierten Tieren jedoch erst hinterher. Die Faktoren, die die Umbildungen der Drüse veranlassen, liegen also zum guten Teil in der Drüse selbst, nur zum geringeren Teile in einem Ovarialhormone, dessen Wirkung am reinsten nach der Periode des Saugens zutage tritt. Der Saugreiz wirkt streng lokal: Wird die eine Warze abgebunden, mit der anderen Brust aber gesäugt, so zeigen sich die Wirkungen des Nichtsäugens nur an der nichtsäugenden Brust.

Koehler (Breslau).°°

Cailloux, H.: Lait naturel suspect de mouillage et d'écrémage. Influence de l'alimentation. (Natürliche Milch, die der Verwässerung und Abrahmung verdächtig ist. Einfluß der Nahrung.) Lait Jg. 1, Nr. 6, S. 281—283. 1921.

Gewisse wasserreiche Nahrungsstoffe, z. B. Runkelrüben, die arm an Nährstoffen sind, setzen den Gehalt der Milch an Fett herab ohne die Menge der gelieferten Milch zu vermehren. Bei Beurteilung einer derartigen Milch hinsichtlich Fälschung ist also Vorsicht geboten. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Saenger, Hans: Gibt es ein Menstruationsgift? (*II. Gynäkol. Univ.-Klin., München.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 23, S. 819—822. 1921.

Im Gegensatz zu B. Schick, der an einigen Frauen die Beobachtung gemacht hatte, daß das Blut und namentlich der Blutkuchen sowie der Schweiß einer Menstruierenden an den ersten 2 Tagen der Monatsblutung einen schädlichen Einfluß auf den pflanzlichen Organismus, so auf verschiedene Blumen und Hefepilze, ausübe, konnte Verf. eine ähnliche Einwirkung bei einer Reihe von Versuchspersonen nicht feststellen. Nur scheint Blut überhaupt, einerlei ob es von einer Menstruierenden oder einer Nichtmenstruierenden stammt, wenn es in Berührung mit Blumen kommt, diese schneller zum Welken zu bringen. *Lust* (Karlsruhe).

Kahn, Walther: Säuglingsernährung mit stark gezuckerter Vollmilch. (*Städt. Krankenanst. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 40, S. 1192. 1921.

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die von Schick angegebene konzentrierte Ernährung von Säuglingen mit durch Zusatz von 17% Rohrzucker gefüllter Frauen- bzw. Kuhmilch. Mit der ersteren hatte Verf. keine guten Resultate; er verfügt aber nicht über zahlreiche Fälle. Dagegen hatte er mit gezuckerter Kuhmilch besonders bei Frühgeburten (17 Fälle) teils als Zufütterung, teils später rein gegeben auch bei 6—10 Wochen dauernder Verabreichung gute Resultate. Er verzeichnet raschere Gewichtszunahme. Bei 30 teils gesunden, teils kranken Säuglingen wurden ebenfalls gute Resultate erzielt. Trotzdem meint Verf., daß die genannte Nahrung bei normalen Neugeborenen und älteren Säuglingen keine besonderen Vorzüge aufweist.

Schick (Wien).

Krasemann, Erich: Zur Theorie der Buttermehlnahrung. Vorl. Mitt. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 96, 3. Folge: Bd. 46, H. 1/2, S. 30—31. 1921.

Bei Untersuchungen über die Blutalkalescenz des Säuglings nach dem Rohony-

schen Verfahren entdeckte der Verf., daß bei Zusatz von Butter zu den gebräuchlichen Milchmischungen eine Verminderung der Blutalkalescenz, ja zuweilen sogar azidotische Werte auftraten. Bei der Buttermehlnahrung blieb nun wider Erwarten die Herabsetzung der Blutalkalescenz aus, mitunter war sogar ein geringer Anstieg in den Werten zu beobachten. Diese Wirkung der Buttermehlnahrung muß mit dem Einbrenneprozeß in Verbindung stehen, denn es zeigte sich bei paralleler Darreichung von Milchmischungen mit Zusatz unbehandelter Butter und mit Zusatz von gebräunter Butter, daß im letzteren Falle regelmäßig im Gegensatz zum ersteren ein Anstieg der Blutalkalien auftrat. *E. Friedberg* (Freiburg).

Scurfield, Harold: Dried milk: Pros and cons. (Gründe für und gegen Trockenmilch.) Child Bd. **12**, Nr. 1, S. 13—16. 1921.

Verf. ist im allgemeinen ein großer Freund der Trockenmilch, da er auf dem Standpunkt steht, daß die meisten Darmkrankheiten durch „verdorbene“ Milch erzeugt werden. Auch die angebliche Tuberkelbacillenfreiheit (?) hält er für einen Vorzug. Sodann enthält die Trockenmilch ebenso das Vitaminprinzip A, und das fehlende antiskorbutische kann durch Zugabe von Gemüse usw. ersetzt werden. Die Verdaulichkeit der Trockenmilch ist ebensogut wie die der rohen (wobei übrigens noch nicht einmal der Vorteil der rohen Milch über der gekochten erwiesen ist). *Rietschel.*

Terry, Robert Wood: The chemistry of milk curd modification in infant feeding. (Chemie der Milchgerinnung bei der Säuglingsnahrung.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 8, S. 465—490. 1921.

Kuhmilch und Frauenmilch unterscheiden sich vor allem durch die Verschiedenheit ihres Gerinnsels. Das Casein beider Milchen ist wahrscheinlich identisch. Milch koaguliert durch die kombinierte Wirkung von Labferment und Calciumionen. Beide wirken unabhängig voneinander. Frische Gerinnsel sind stark kohäsiv, doch verschwindet diese Eigenschaft schnell. Verdünnung der Milch mit Wasser verändert das Gerinnsel wegen Verminderung der Konzentration an aktiver Masse. Haferschleime oder Mehlabkochungen wirken wie Schutzkolloide vermöge der in ihnen enthaltenen gallertartigen Stärke. Zucker mit Ausnahme von Lactose haben wenig Einfluß auf den Charakter des Gerinnsels. Milchzucker scheint es günstig zu beeinflussen. Kochen der Milch verändert den Charakter des Gerinnsels stark wegen des Übergangs von Calciumsalzen in den beim Kochen entstehenden Schaum. Citrate verändern die Gerinnselbildung durch Bindung von Calciumionen. Alle Alkalien wirken präcipitierend auf die Calciumsalze und vermindern deshalb die Konzentration eines der aktiven Körper. Natrium- oder Kalilauge beeinflussen die Gerinnung günstig. Das Gerinnsel von Kalkwasser hat wünschenswerte Eigenschaften. Keine einzige Methode kann das ideale Gerinnsel hervorrufen, das könnte vielmehr nur durch die Kombination verschiedener Methoden erreicht werden. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Denis, W. and Warren R. Sisson: A study of the chlorine content of milk and blood after the ingestion of sodium chloride. (Untersuchungen über den Chloridgehalt der Milch und des Blutes nach der Einnahme von Natriumchlorid.) (*Chem. laborat. a. dep. of pediatr., Mass. gen. hosp., Boston.*) Journ. of biol. chem. Bd. **46**, Nr. 3, S. 483—492. 1921.

Der wechselnde Cl-Gehalt der menschlichen Milch, sowohl was die der einzelnen Individuen, wie die ein und derselben Mutter zu verschiedenen Zeiten betrifft, den Verff. in noch unveröffentlichten Untersuchungen gefunden haben, war die Veranlassung, den Einfluß des Salzgehalts der Nahrung auf die Milch zu prüfen. Die Versuche wurden an Ziegen vorgenommen, die um etwaige psychische Einflüsse auszuschalten, 8 Tage vor Versuchsbeginn in das neue Milieu (Laboratorium) gebracht wurden. Die tägliche Nahrungsaufnahme bestand in einer Mischung von 400 g Hafer und Mais zu gleichen Teilen und beliebigen Mengen Heu. Dazu wurden 20—60 g NaCl zugesetzt. Ein Zusatz von 0,5 g NaCl pro kg (in 4 Dosen von 15—20 g) bleibt ohne Einfluß auf die Milch; erst bei 0,78 g pro kg wird in der 30 Minuten nach Fütterung entnommenen Milchprobe

ein Durchschnittsgehalt von 182,6 mg Cl % gegen 165,5% in der Norm gefunden (Durchschnittszahlen von 8tägigen Versuchsreihen). Bei gleichzeitiger Kontrolle des Salzgehaltes des Blutes (normal: 350—360 mg pro 100 ccm Plasma) zeigt sich, daß bei erhöhtem Cl-Serumgehalt der Cl-Gehalt der Milch unter gleichzeitigem Versiegen der Milchproduktion erheblich steigen kann.

Zur Bestimmung des Kochsalzes in der Milch ist die van Slyke-Donleavy-Methode modifiziert worden. Zu 10 ccm Milch 20 ccm 1,2 proz. Pikrinsäure und 20 ccm $AgNO_3$-Lösung von bekanntem Gehalt. (Konzentration soll später mitgeteilt werden.) Nach 10 Minuten Stehenlassen (über Schütteln wird nichts gesagt) filtrieren. Mit 10 ccm des Filtrats Rücktitration mit Jk und Stärke als Indicator. *E. Oppenheimer* (Freiburg).°°

Pergola, M.: Uso del latte condensato e del latte in polvere „Dryco" nella tecnica batteriologica in sostituzione del latte fresco. Pathologica Jg. **13**, Nr. 309, S. 476—483. 1921.

Es handelt sich in diesem Aufsatz um eine bakteriologisch-technische Frage, ob Milchpulver „Dryco" oder kondensierte Milch für Herstellung gewisser Nährböden oder in Verbindung mit anderen Nährböden frische Milch zu ersetzen imstande sind. Die Frage wird teilweise bejaht. *E. Friedberg* (Freiburg).

Telfer, Stephen Veitch: The influence of free fatty acids in the intestinal contents on the excretion of calcium and phosphorus. (Der Einfluß freier Fettsäuren im Darminhalt auf die Ausscheidung von Kalk und Phosphor.) *Glasgow a. royal hosp. f. sick childr., Glasgow.)* Biochem. journ. Bd. **15**, Nr. 3, S. 347—354. 1921.

Stoffwechselversuche an einem normalen Kind von 4 Monaten, 2 Kindern von 3 bzw. $3^1/_2$ Monaten mit angeborener Atresie der Gallenwege und einem Kind von 17 Wochen mit luetischer Hepatitis und Ikterus. Die pathologischen Fälle entleeren acholische oder fast acholische Stühle und zeigen grobe Störungen der Fettresorption und zwar des Neutralfettes, der freien Fettsäuren wie der Seifen. Nahrung Kuhmilch, in einem Fall mit periodenweise variiertem Fettgehalt. Verf. findet das bekannte Verhalten der Kalk- und Phosphorsäureausscheidung im Stuhl bzw. Urin, je nachdem es zu reichlicher Fettseifenausscheidung kommt — wie in den pathologischen Fällen — oder nicht. Er stellt sich vor, die unter der Wirkung der Magensäure in löslichen Verbindungen vorliegende Phosphorsäure werde im Darm infolge der Alkalisierung als Kalkphosphat gefällt und zwar noch bevor es zur Fetthydrolyse komme. Dadurch komme es normaliter zur prozentisch reichlichen Ausscheidung von Kalkphosphat im Stuhl. Wenn, wie in den untersuchten pathologischen Fällen, viel freie Fettsäure im Darminhalt sei, komme es zur Lösung von Kalk und Umsetzung in unlösliche Seife. *Freudenberg* (Heidelberg).

Schäfer, Paul: Die kindliche Entwicklungsperiode des reinen Sprachverständnisses nach ihrer Abgrenzung. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. Jg. **22**, H. 9/10, S. 317—325. 1921.

In bezug auf das reine Sprachverständnis des Kindes liegen Probleme vor, deren genaue Untersuchung noch fehlt. Über die untere Grenze des Verständnisses läßt sich Sicheres nicht sagen, die obere Grenze, d. h. das erste sinnvoll gesprochene Wort, liegt etwa zwischen dem 7. und 14. Monat. *Arthur Schlesinger* (Berlin).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Harms, B.: Die Bedeutung des Rohrerschen Index für die Beurteilung von Massenuntersuchungen. Zeitschr. f. soz. Hyg., Fürs. u. Krankenhausw. Jg. **3**, Nr. 3, S. 76—79. 1921.

Graphische Darstellung der großen Verschiedenheiten der Ergebnisse bei Beurteilung des Ernährungszustandes der Schulkinder auf Grund des Rohrerschen Index bzw. der subjektiven Abschätzung. Verf. sieht bei Massenbeurteilungen in der ersten Methode eine gute Kontrolle des zweiten Verfahrens (im Gegensatz zu der heute meist vertretenen Ansicht. Ref.). *Schlesinger* (Frankfurt).

Bogert, Frank van der: The limitations of milk in the diet of the older child. (Beschränkung der Milch in der Diät älterer Kinder.) Albany med. ann. Bd. 42, Nr. 5, S. 145—152. 1921.

Bogert, Frank van der: The limitations of milk in the diet of the older child. (Beschränkung der Milch in der Diät älterer Kinder.) New York State journ. of med. Bd. 21, Nr. 9, S. 343—346. 1921.

Milch ist bei älteren Kindern ja schon nach 1 Jahr kaum noch nötig, sicher nicht unerläßlich für die kindliche Ernährung. In keinem Fall sollte sie eine Vorzugsstellung anderen Nahrungsmitteln gegenüber erhalten. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Wagner, Richard: Küchenkontrolle mittels der Trockensubstanzbestimmung. Wien klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 27, S. 330—331. 1921.

In den Küchen der amerikanischen Kinderhilfsaktion wurden regelmäßig Nährwertbestimmungen in den Einzelportionen durchgeführt, und zwar mittels der Trockensuustanzbestimmung, die auf Pirquets Arbeiten fußt und von Wagner exakt und gründlich ausgearbeitet wurde. Berechnung des Nährwertes der Nahrungsmittel aus Trockensubstanz, Fett und Asche. Es wurde festgestellt, wie weit es möglich sei aus dem Vergleich der in einer tischfertigen Speise durch die chemische Untersuchung festgestellten Menge an Trockensubstanz mit der aus der Summe ihrer Bestandteile theoretisch errechneten Trockensubstanzmenge Schlüsse zu ziehen auf die Größe der Abweichung des Trockensubstanzgehaltes der untersuchten Speise vom theoretischen Idealwert. Dieses Defizit wird in Prozenten des theoretischen Trockensubstanzgehaltes angegeben. Die Nahrungsmittel der amerikanischen Kinderhilfsaktion werden in regelmäßigen Intervallen auf ihren tatsächlichen Trockensubstanzgehalt nachgeprüft. Eine ähnliche Methode wurde auch für die Kontrolle des Backprozesses angegeben. Hier wird die im Brot gefundene Trockensubstanzmenge in Beziehung gebracht zu dem Quotienten Brotgewicht: Mehlgewicht. Es handelt sich bei diesen Methoden ausschließlich um eine quantitative Überschlagsrechnung, um einen Vergleich zwischen tatsächlich vorhandener und geforderter Trockensubstanzmenge in einer in der Küche zubereiteten tischfertigen Speise. Wichtig für die praktische Anwendung der Methodik ist 1. die sinngemäße Probeentnahme; 2. die richtige Angabe der für die Berechnung der theoretischen Trockensubstanz nötigen zahlenmäßigen Daten der Küche, auf deren Exaktheit der Untersucher angewiesen ist. Fettbestimmungen werden nur fakultativ durchgeführt, bei Verdacht, daß Fettabgänge vorliegen könnten. Für auswärtige Untersuchungen wurden mobile Laboratorien zusammengestellt. *E. Nobel.*

Reichenbach, Hans: Moralpsychologische Erhebungen an Schulkindern. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. Jg. 22, H. 9/10, S. 289—316. 1921.

In dieser Arbeit soll versucht werden, den Inhalt des ethischen Besitzes an einer Reihe von Kindern darzustellen, und zwar erstrecken sich diese Untersuchungen auf 40 Münchener Volksschulkinder — 20 Jungen und 20 Mädchen — im Alter von $10^1/_2$ bis 12 Jahren. Die Methode der Untersuchung war die des Fragens — unter ausdrücklicher Anerkennung des Wertes der direkten Beobachtung. Nach zwei Richtungen bewegte sich die Fragestellung: 1. Man kann die Kinder nach dem positiven Inhalt ihres Pflichtenkreises ausfragen. 2. Man kann die Kinder nach den ethischen Beurteilungen eigener oder fingierter Handlungen fragen, sie also zu einer Motivation ihrer Pflichten veranlassen. Nach diesen beiden Grundrichtungen ist die Arbeit eingeteilt. Für die erste Fragestellung stellt der Verf. ein Schema der Elemente auf unter den Oberabteilungen a) Pflichten, die sich auf Sachgebiete beziehen; b) Pflichten, die sich auf das Verhalten gegen Personen beziehen. Mit Hilfe von Kurven werden die Resultate gedeutet und dabei bestimmte Unterschiede im Verhalten von Knaben und Mädchen hervorzuheben versucht. Die Untersuchung der Motivation konnte sich nicht auf alle Elemente erstrecken, sie beschränkte sich auf die Beurteilung der Motive beim Stehlen

und Lügen. An jedes Kind wurde die Frage gerichtet: „Warum ist das Stehlen bzw. das Lügen verboten?" Das Verhalten der Kinder gegenüber diesem Frageverfahren wechselte nach den Naturen. Die Antworten wurden nach einem Schema der Motivationselemente gewertet. Im Gesamtbild der Motivationen traten zwischen Knaben und Mädchen keine wesentlichen Unterschiede hervor, wie überhaupt der in den Kindern ermittelte ethische Besitz gleichartiger Natur und primitiv war. *Pototzky* Berlin).

Gellhorn, Ernst: Psychologische und physiologische Untersuchungen über Übung und Ermüdung. I. Mitt. (*Physiol. Inst., Univ. Halle.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **189**, H. 1/3, S. 144—173. 1921.

Der Verf. betont, daß die Psychologie und die Psychiatrie wichtige theoretische und praktische Erkenntnisse von der Erforschung der Ermüdung erwarten. Man braucht dabei nur an die Erforschung der Ermüdungserscheinungen bei Schulkindern zu denken, und auch in der Psychiatrie ist die Ermüdungsforschung deshalb von Bedeutung, weil die Ermüdung nicht nicht nur bei der Ätiologie der Neurasthenie eine Rolle spielt, sondern auch die Ursache der Erkrankung bei dem manisch-depressiven Irresein u. a. bilden kann. — Hier sucht der Verf. die Einflüsse der Übung und die Größe der Übungsfestigkeit bei einfachen psychischen und sinnesphysiologischen Prozessen darzulegen. Es ergeben sich aus seinem Versuche bestimmte Übungsgesetze, die wohl für jede geistige Arbeit Geltung haben. So befähigt die Mitübung die Kopfarbeiter schon bei einer primitiven geistigen Arbeit zu einer höheren Arbeitsleistung in quantitativem Sinne; je ähnlicher dabei die geistige Arbeit der Berufstätigkeit des Kopfarbeiters wird, um so mehr wachsen die Differenzen zwischen Kopf- und Handarbeitern zuungunsten der letzteren. Ferner stehen die Mädchen gleichatrigen Knaben hinsichtlich der Arbeitsmaxima und -minima nach. Auch zeigt es sich, daß die Übungsform für jede einzelne Versuchsperson charakteristisch ist. Endlich ist aus den Versuchen ersichtlich, daß die Ermüdung auf höheren Übungsstufen eine scheinbare Zunahme erfährt, die durch den Wegfall der fördernden Übungswirkung bedingt ist. Die Übungsfähigkeit ist individuell verschieden, im allgemeinen sehr groß, erhält sich sogar nach langen Pausen. Auch bei sinnesphysiologischen Funktionen (Unterschiedsschwelle des optischen Raumsinns) ergeben die Übungen eine erhebliche Erniedrigung der Schwellen. *Pototzky.*

Diagnostik und Symptomatologie.

Carter, Charles E.: Visualizing the child's physical condition: A method especially adapted for preventive work. (Anschauliche Darstellung des physikalischen Befundes des Kindes. Eine besonders geeignete Methode für die Fürsorgearbeit.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 8, S. 525—527. 1921.

Verf. empfiehlt die Anlegung besonderer Gesundheitsblätter für jedes Kind, auf denen ein genauer Befund in regelmäßigen Zwischenräumen eingetragen wird. Am linken Rande des Blattes befinden sich folgende Rubriken: Ernährung, Zähne, Adenoide, Tonsillen, Brust, Bauch, Haltung, Leber, Extremitäten, Aussehen, Symptome, Maße. *Calvary* (Hamburg).

Peiper, Albrecht: Die Minderwertigkeit der Kinder alter Eltern. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 81 bis 94. 1921.

Von 75 Kindern hatten 71 eine Mutter von über 37 Jahre bei der Geburt, nur bei 4 war die Mutter jünger, der Vater aber über 58. Von 71 dieser Kinder waren „25 geistig oder körperlich minderwertig, und zwar handelte es sich um 6 Mongolenkinder, 1 Myxödem, 11 cerebrale Anomalien verschiedenen Grades, 2 Spasmophilen, in 2 Fällen bestand mongoloide Augenstellung ohne Intelligenzmangel, 2 mal Strabismus convergens, und 1 mal hatte sich die Entwicklung stark verzögert". Verf. schließt seine reich mit

Literaturangaben versehenen Ausführungen mit dem Bemerken, daß es ihm verfrüht erscheine, „auf Grund der vorliegenden Tatsachen rassehygienische Forderungen aufzustellen“, worin ihm Ref. nur voll und ganz zustimmen möchte. *Dollinger* (Friedenau).

Dumoutet: La petite insuffisance respiratoire chez les enfants. (Klinische Typen ungenügender Sauerstoffaufnahme beim Kind.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 39, S. 246—248. 1921.

Ungenügende Sauerstoffaufnahme durch die Lungen kann sich beim Kind in 2 wohlcharakterisierten Bildern äußern. 1. Akrocyanose (Plethora der peripheren Venen) bedingt durch Schwäche des kleinen Kreislaufes; die Kinder klagen stets über kalte Hände und Füße, Nase und Wangen sind bläulich-violett verfärbt, es besteht Neigung zu Erfrierungen, physische und psychische Asthenie, Größe und Gewicht ist normal, in der Ruhe nur labile Herzaktion, mitunter Verbreiterung des Herzens nachweisbar. Schon nach kurzdauernden Anstrengungen (z. B. Laufen) kommt es jedoch zu Dyspnöe, Pulsbeschleunigung, Anstieg der Pulsspannung. Zugrunde liegt Hypothyreoidismus oder pluriglanduläre endokrine Insuffizienz. Bei der Diagnose müssen organische Herzfehler, Emphysem, Tuberkulose der Lungen auszuschließen sein; Differentialdiagnostisch kommt echte Plethora in Betracht. — 2. Hypasphyxie: Herabsetzung der Frequenz und Größe der Atmung bei verminderter Erregbarkeit der bulbären automatischen Zentren für Atmung und Vasokonstriktion, reflektorisch ausgelöst durch pleurale Adhäsionen, geschwollene Drüsen, die auf einen Bronchus oder auf den Vagus drücken, Veränderungen, deren anatomische Ausdehnung allein nicht zur Erklärung der Beschwerden genügt. Klinisch nachweisbar ist Blässe, Magerkeit, Untergewicht, deprimierte Stimmung, nach körperlicher Arbeit Appetitlosigkeit, kleines Herz, kleiner Puls von geringer Spannung, die Morgentemperatur ist oft höher als die Abendtemperatur; es besteht Intoleranz gegenüber Hydrotherapie, deren Anwendung mit Cyanose und Dyspnöe beantwortet wird. Die Behandlung besteht bei beiden Typen in vorsichtig und schonend dosierten Atem- und Muskelübungen. So kurz die Darstellung ist, so inhaltsreich scheint sie zu sein; es handelt sich allem Anschein nach um gut skizzierte, konstitutionelle Typen von erheblicher klinischer Bedeutung. *Rach* (Wien).

Soucek, Alfred: **Urticaria bei Scharlach, erwähnenswerte Mumpskrankheitserscheinungen, Angina follicularis bei Stomatitis aphthosa.** Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 38, S. 1637—1638. 1921.

Kasuistische Mitteilungen: Auftreten von Erdbeeridiosynkrasie nach Scharlach; angebliche Pankreatitis 10 Tage nach Parotitis epidemica, Untertemperatur und Bradykardie nach Mumps bei einem Erwachsenen und Angina follicularis bei Stomatitis aphthosa. *Karl Kassowitz* (Wien).

Geigel, Richard: Das Lungenödem. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 34, S. 1078—1079. 1921.

Ein lokales Lungenödem findet sich in allen Sektionsfällen, wenn der Tod langsam eingetreten ist. Während es klinisch in solchen Fällen nur von untergeordneter Bedeutung ist, kann es in anderen Fällen, so bei der Pneumonie, von außerordentlicher Wichtigkeit sein, schon die ersten Anfänge zu bemerken, um therapeutisch energisch vorzugehen. Auslösend kommt in Betracht, daß das linke Herz weniger gut arbeitet als das rechte. Da der linke Ventrikel gegen erhöhten Kohlensäuregehalt des Blutes sehr viel mehr empfindlich ist als das rechte Herz, so leidet er in erster Linie darunter und wird in seiner Kontraktionskraft geschwächt, das Gefälle aus der Lunge zum Herzen herabgesetzt und so eine Annäherung des hydrodynamischen Druckes an den hydrostatischen bewirkt. Der Seitendruck im Gefäßrohr steigt an und damit die Gefahr des Lungenödems. Die Therapie hat 2 Ziele ins Auge zu fassen, einmal die Anspornung des linken Herzens durch die bekannten Herzmittel, dann aber auch erhöhte Sauerstoffzufuhr, die nicht nur allgemein auf die Arterialisierung des Blutes wirkt, sondern das linke Herz besonders kräftigt. Ist künstliche Sauerstoffatmung nicht möglich, so sollte

mit manueller rhythmischer Kompression der unteren Lungenabschnitte nicht gezögert werden. *Külbs* (Köln).

Haberlandt, Friedrich: Das postmortale Auscultationsphänomen. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 22, H. 2/3, S. 198—205. 1921.

H. E. Hering hat im Jahre 1911 über ein postmortales Auskultationsphänomen beim Menschen berichtet, das von verschiedenen Beobachtern bestätigt worden ist. Hering versteht unter „klinischem" Tod „den Zustand eines Individuums nach dauerndem Sistieren der klinisch feststellbaren Zirkulations- und Atmungserscheinungen". Das postmortale Auskultationsphänomen schildert Haberlandt folgendermaßen: „Es besteht in einem $^1/_2$ bis etwa 2 Minuten anhaltenden kontinuierlichen leisen Rauschen, das man über dem Herzen noch hören kann, nachdem alle sonst wahrnehmbaren Erscheinungen der Zirkulation und der Atmung nicht mehr vorhanden sind." Verf. hat ein ähnliches Phänomen seit 1914 3 mal beobachten können. Das erstemal bei einem 7jährigen kräftigen Knaben, der verunglückt war. Ihm war das Auskultationsphänomen Herings noch unbekannt, so daß von irgendeiner Suggestion seinerseits nicht die Rede sein konnte. Verf. führt das Geräusch auf „Herzflimmern" zurück. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

● **Mayr, Franz Xaver: „Fundamente zur Diagnostik der Verdauungskrankheiten" oder „Wie kann man ohne Anamnese und ohne chemische und instrumentelle Hilfsmittel, nur mit den unbewaffneten fünf Sinnen sich ein möglichst zutreffendes Bild vom Zustand und der Funktion der einzelnen Abschnitte des Verdauungsapparates beschaffen?" Diagnostische Studien, bearbeitet für Studierende und praktische Ärzte.** Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller 1921, XI, 332 S. u. 26 Taf. M. 48.—.

Schon der Titel macht stutzen. Man denkt an Schäfer und Lehmpastoren, an Vertreter der „Augen-" und „Urindiagnose" und ist dann zunächst angenehm enttäuscht, es mit einem zweifellos medizinisch sehr belesenen und klinisch erfahrenen Arzte zu tun zu haben, der sicher über eine ungewöhnliche Beobachtungsgabe verfügt und hier eine Fülle von sonst nicht oder nur wenig beobachteten den fünf Sinnen ohne weiteres zugänglichen anormalen Einzelzügen aus der Pathologie der Verdauungskrankheiten zusammengetragen hat, die einer kritischen Siebung schon wert wären. Aber diese Siebung wird schon eine sehr gründliche sein müssen; ich kann mir wenigstens nicht denken, daß es jedem gelingen dürfte, den „kleinen" vom „gondelförmigen" und vom „entzündlichen Kahnbauch", den „Gasbauch" vom „nichtentzündlichen" und vom „entzündlichen Gaskotbauch" und diesen wieder vom „Kotbauch" auf ersten Anhieb zu unterscheiden, und noch weniger wird es gar möglich sein, dem Verf. auf der Bahn seiner schon geradezu monomanischen Einstellung zu folgen, die schließlich die gesamte Pathologie auf eine intestinale Autointoxikation und eine dadurch verursachte „Verjauchung" des Blutes zurückführen will und die zu dem resignierenden Schlusse führt, daß es „erwachsene Menschen mit normaler Verdauung kaum noch gibt". Anscheinend hat es auch diese früher nicht gegeben, da die Künstler der Venus von Knidos, von Milo und anderer Meisterwerke der Antike sich Modelle ausgesucht haben, denen der Verf. noch heute schwere Verdauungsstörungen nachzuweisen in der Lage ist. Es ist bitter daran denken zu müssen, daß diese Damen ganz mit Unrecht zu Vertreterinnen klassischer Schönheit geworden sind, nachdem sie in heute noch nachweisbarem sträflichem Leichtsinn verabsäumt haben, ihr Blut durch eine Karlsbader Kur zu reinigen. *Lust* (Karlsruhe).

Schilling, Viktor: Das Blutbild als prinzipielles Untersuchungsmittel am Krankenbett. (*I. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 27, S. 771—773. 1921.

Es wird auf die Wichtigkeit des Blutbildes für die klinische Untersuchung hingewiesen. Die Gesamtzahl der Leukocyten zu bestimmen, ist weniger wichtig, es genügt die Schätzung im Trockenpräparat. Die Bestimmung der Gesamterythrocyten-

zahl ist auf bestimmte Fälle zu beschränken, wenn man exakt das Hb bestimmt. Unbedingt notwendig ist das Trockenpräparat in Giemsafärbung, am besten als Objektträgerausstrich. Für die Erythropoese ist die Anfertigung eines „dicken Tropfens" wertvoll. Man erkennt in diesem die Schatten polychromatischer Erythrocyten exakter als im Ausstrich. Ferner kann man darin gleichmäßig zerrissene und punktförmige tropfige Formen unterscheiden. Am Ausstrich wird auf Feststellung des Differentialleukocytenbildes und der vier Gruppen der neutrophilen Kerngruppen (Myelocyten, der Jugendlichen, der Stab- und Segementkernigen Wert gelegt. Es wird der praktische Wert des Erythrocyten- und Leukocytenbildes hervorgehoben und durch klinische Beispiele illustriert. *A. Herz* (Wien).

Schmidt, Viggo: Recherches hématologiques dans les états inflammatoires du pharynx et des voies aériennes supérieures. (Blutuntersuchungen dei entzündlichen Zuständen im Pharyny und in den oberen Luftwegen.) Acta oto-laryngol. Bd. 3, H. 1/2, S. 48 ibs 50. 1921.

Verf. hat Zählungen der weißen Blutkörperchen vorgenommen bei 1. Angina; 2. Diphtherie; 3. peritonsillärem Absceß; 4. chronischer Tonsillitis; 5. akuter und chronischer Pharyngitis; 6. akuter und chronischer Rhinitis; 7. akuter Tracheitis; 8. Pyorrhöa alveolaris und 9. Scharlachangina mit dem Ziele, das Verhalten der weißen Blutkörperchen zum klinischen Bilde zu erkennen. Bei Infektionen des Pharynx und der oberen Luftwege konnte er folgende Klarstellungen machen: 1. Die Zahl der weißen Blutkörperchen geht Hand in Hand mit der Intensität, der Besserung oder Verschlechterung des objektiven Rachenbefundes. 2. Vermehrung der weißen Blutkörperchen ist das erste objektive Symptom der Infektion, denn man kann sie feststellen schon viele Stunden vor Beginn der Temperatur oder vor erneutem Anstieg derselben. 3. In gewissen Fällen bleibt die Leukocytose bestehen auch nach Verschwinden der örtlichen Erscheinungen mit Abnahme der Temperatur und des Pulses; sie ist der Ausdruck dafür, daß im Blute noch Toxine zirkulieren und beweist, daß die Krankheit noch nicht vorüber ist (versteckter Mandelabsceß, Scharlach). 4. Ist das Weiterbestehen der Leukocytose (und evtl. eine Eosinophilie) nach dem Fieberstadium festgestellt, so hat man darin in vielen Fällen ein äußerst wichtiges Zeichen für Scharlach zu einer Zeit, wo das Exanthem verschwunden ist und die Hautschälung noch nicht beweisen kann, daß es sich um eine Scharlachangina handelt. Bei der gewöhnlichen Angina dauert die Leukocytose im allgemeinen nur eine Woche, bei der Diphtherie verschwindet sie mit der Temperatur und den Membranen. Bei Mandelabsceß ist die Leukocytose eine sehr erhebliche (20—30 000). Mit der vollkommenen Entleerung eines umschriebenen Abscesses tritt sofort ein Abfall der Leukocytenzahl ein. Bei chronischer Tonsillitis mit Eiter in der Tonsille findet man oft Leukocytose. Im Gegensatz dazu findet man sie nicht bei der Pharyngitis, dagegen bei der akuten Tracheitis, jedenfalls infolge von Resorption auf den großen Schleimhautflächen. Ebenso findet sich Leukocytose bei Pyorrhoea alveolaris. *Hempel.*

Samson, G.: Über Blutveränderung nach peroraler Kochsalzgabe. (*Pharmakol. Inst., Krankenh. St. Georg, Univ. Hamburg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 118, S. 55—60. 1921.

In 10 Versuchen — deren Ergebnisse in Tabellenform wiedergegeben werden — wird bei 7 Personen der Einfluß oraler NaCl-Gaben auf verschiedene Faktoren der Blutzusammensetzung studiert. Gabe: 0,3 g NaCl pro kg. Bestimmung des Hämoglobins (colorimetrisch, Autenrieth), des Eiweiß (refraktometrisch), des NaCl (Mikromethode, Bang) und des Blutkörperchenvolumens (nach Zentrifugieren im kalibrierten Röhrchen). Berechnung der Blutmenge zu 6% des Körpergewichts, der Serummenge aus den Ergebnissen der Blutkörperchenvolumensbestimmung. Ergebnis: Nach 4 Stunden ist nie mehr als die Hälfte der gegebenen NaCl-Menge ausgeschieden. Es findet eine Verdünnung des Blutes statt, die Blutmenge steigt. Prozentual sinkt der Eiweißgehalt; aber die absoluten Zahlen des Eiweiß lassen eine deutliche Vermehrung erkennen, so daß angenommen werden muß, daß neben dem Wasser auch Eiweiß aus den Geweben

in die Capillaren übertritt. Der Kochsalzgehalt des Blutserums steigt prozentual wie absolut. Zwischen der Zunahme des Eiweißes und NaCl lassen sich keine gesetzmäßig zahlenmäßigen Beziehungen erkennen, die Zahlen, besonders die Eiweißzahlen, schwanken — selbst bei der gleichen Versuchsperson. — Die Fehler der Berechnungen, die mit der Annahme der Blutmenge zu 6% des Körpergewichts und mit der Ungenauigkeit der Bestimmung des Blutkörperchenvolumens mit in Kauf genommen werden müssen, werden besprochen. — Es ergibt sich ferner noch der sehr wesentliche Hinweis, daß zur Bestimmung des Verdünnungsgrades des Blutes die Prüfung des Eiweißgehaltes allein und somit der prozentualen Eiweißwerte nicht ausreicht. *E. Oppenheimer* (Freiburg i.B.).$_0$

Meulengracht, E.: Ein Bilirubincolorimeter behufs klinischer Bestimmung der Bilirubinmenge im Blute. (*Med. Abt. B., Bispebjerg-Krankenh., Kopenhagen.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **137**, H. 1/2, S. 38—46. 1921.

Es werden etwa 3 ccm Blut aus der Armvene unter peinlichster Vermeidung von Hämolyse entnommen und in ein Wassermannglas gebracht, das 2 Tropfen 3proz. Natriumoxalatlösung enthält. Zentrifugiert oder 12—24 Stunden stehengelassen. Vom Plasma wird $^1/_2$ ccm in ein graduiertes Glas gegeben und mit physiologischer Kochsalzlösung soweit verdünnt, bis die Lösung den gelben Farbton angenommen hat, wie die in gleichartigem Glase befindliche Standardflüssigkeit (Kali. bichromatum 0,05, Aq. dest. 500, Acid. sulf. gutt. 2). Die Flüssigkeitssäule gibt die Bilirubinzahl an. (Komplette Apparatur bei Altmann, Berlin, erhältlich.) Eine Hämolyse läßt sich durch das Taschenspektroskop erkennen. Hält man ein Milchglas hinter die beiden Röhrchen, so stört eine leichte Opalescenz nicht; doch soll das Blut vor der Mahlzeit entnommen werden, um eine Opalescenz möglichst zu vermeiden. Bei Lipämie ist die Methode nicht brauchbar.

Bei normalen Individuen wurden mit dieser Methode Bilirubinzahlen gefunden von 1—3; über 5 ist als pathologisch anzusehen; bei leichtem Grad von Ikterus wurden die Zahlen gefunden 5—10, bei mittlerem 30—50, bei schwerem 50—100. Kritisch bemerkt der Verf., daß andere gelbe Farbstoffe die Methode beeinträchtigen können, besonders ist der „Carotinikterus“ zu berücksichtigen. Bei normaler Ernährung spielen die Farbstoffe aber praktisch keine Rolle. Die Methode von v. d. Berg, „die indirekte Reaktion“ gibt geringere Werte, da ein Teil des Farbstoffs mit dem Eiweißniederschlag mitgerissen wird, und zwar nach den Beobachtungen des Verf. in sehr verschiedenen Mengen; Verf. bezeichnet sie deshalb als ungenau. *Freise* (Berlin).°°

Jones, Martha R. and Lillian L. Nye: The distribution of calcium and phosphoric acid in the blood of normal children. (Die Verteilung von Calcium und Phosphorsäure im Blut normaler Kinder.) (*Dep. of pediatr., univ. of California med. school, San Francisco.*) Journ. of biol. chem. Bd. **47**, Nr. 2, S. 321—331. 1921.

Bei 34 normalen Kindern im Alter von 4 Wochen bis 14 Jahren wurden Untersuchungen über die Alkalireserve des Plasmas und über die Verteilung des Calciums und der verschiedenen Phosphorsäureverbindungen angestellt. Die Blutkörperchen sind reicher an Phosphorsäureverbindungen als das Plasma. Bei Knaben werden im allgemeinen etwas höhere Werte gefunden als bei Mädchen. Der durchschnittliche Gehalt der Blutkörperchen an Calcium war etwas niedriger als der des Plasmas. Eine Beziehung zwischen dem Gehalt des Bluts an Calcium und Phosphorsäure konnte nicht festgestellt werden. Das Kohlensäurebindungsvermögen des Plasmas betrug bei 32 Kindern im Durchschnitt 51,8 Vol.-%. Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Alkalireserve und der Konzentration von Calcium und Phosphorsäure im Blut. *Karl Kassowitz* (Wien).

Kramer, Benjamin and Frederick F. Tisdall: A simple technique for the determination of calcium and magnesium in small amounts of serum. (Einfaches Verfahren zur Kalk- und Magnesiabestimmung in kleinen Serummengen.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Journ. of biol. chem. Bd. **47**, Nr. 3, S. 475—481. 1921.

Prinzip der Kalkbestimmung: Oxalatfällung im verdünnten Serum, Waschen auf der Zentrifuge, Titration mit 0,01 normaler Permanganatlösung. Prinzip der Magnesiumbestimmung. Abgemessener Teil der überstehenden Lösung der Oxalatfällung mit

Ammonphosphat und Ammonia gefällt, Waschen des Niederschlags auf einem Goochtiegel mit Ammoniak und Alkohol, Trocknung bei 80°, Lösen in 0,01 N.KHCl, Colorimetrie mit einer Ferrithiocyanatlösung. Fehler ±5%. Beläge und Anwendungsbeispiele mit einer anderen Methode als Kontrolle werden mitgeteilt. *Freudenberg.*

Pagniez, Ph. et J. Mouzon: Procédé de numération des plaquettes du sang. (Verfahren zur Zählung der Blutplättchen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 23, S. 157—160. 1921.

Verff. entnehmen zuerst in üblicher Weise Blut zur Erythrocytenzählung, unmittelbar nachher stechen sie an einem anderen Finger seitlich vom Nagel etwas tiefer ein und lassen den Finger sofort in etwa 3 ccm Marcarnoscher Flüssigkeit einige Sekunden eintauchen, bis die Flüssigkeit etwa 15—20 000 Erythrocyten im Kubikmillimeter enthält. Nach einigen Minuten werden die Erythrocyten, nach 20 Minuten die Blutplättchen ausgezählt (10—20 Rechtecke von Malassez). Aus der Erythrocytenzahl im Blut und dem Verhältnis Erythrocyten : Plättchen in der Flüssigkeit läßt sich die Zahl der Blutplättchen berechnen. Die Resultate zeigen eine mittlere Differenz von 10 000 gegenüber der Methode von Achard und Aynand. *Groll* (München).₀

György, P.: Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen im Säuglingsalter, im besonderen bei Lues congenita. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 26, S. 808. 1921.

Die roten Blutkörperchen weisen im Citratblut von (1: 4) Säuglingen im Alter von über 1 Monat eine physiologisch stark erhöhte Senkungsgeschwindigkeit auf, während sie bei Säuglingen unter 1 Monat im Durchschnitt sehr stark verlangsamt ist und Werte wie bei normalen erwachsenen Männern erreichen kann. Die starke Verlangsamung in den ersten Lebenswochen wird mit der Neugeborenenperiode in Zusammenhang gebracht. Fieberhafte Entzündungen, Tuberkulose, insbesondere aber Lues congenita weisen eine weitere starke Erhöhung der Senkungswerte auf. Sonstige Beschleunigungsmomente ausgeschlossen, kann die Senkungsgeschwindigkeit bei Fällen von angeborener Lues praktisch diagnostische Dienste leisten. Sie geht mit der WaR. und SG. parallel und nimmt im Laufe einer antiluetischen Kur ab. *P. György.*₀

Scharf, Rudolf: Über eine auch dem Praktiker zugängliche quantitative Acetonbestimmung im Harn. (*I. med. Klin., dtsch. Univ. Prag.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 36, S. 1091—1092. 1921.

Grob colorimetrische Methode auf Grund der Legalschen Probe: Zu 5 ccm Harn werden im 10-ccm-Meßzylinder 5 Tropfen gesättigter Nitroprussidnatriumlösung zugefügt, dann 1 ccm 15proz. Natronlauge (Rotfärbung), Neutralisieren mit einigen Tropfen konzentrierter Essigsäure färbt dann bei Gegenwart von Aceton die Mischung weinrot bis dunkelkirschrot. Man verdünnt dann den Urin so lange, bis die Weinrotfärbung gerade vor Ablauf von 3 Minuten verblaßt. Das entspricht einer Konzentration von 0,05% Aceton. Aus der Stärke der Verdünnung läßt sich dann die Menge Aceton in Kubikzentimeter oder in Gramm (ccm × 0,8) leicht berechnen. *E. Grafe* (Rostock).°°

Dunham, H. Kennon and John H. Skavlem: A comparative study of the pathology and X-ray densities of tuberculous lung lesions. (Vergleichende Untersuchungen über Pathologie und Röntgenbild tuberkulöser Lungen.) (*Cincinnati tubercul. sanat. a. anat. dep., univ. of Wisconsin, Madison.*) Americ. rev. of tubercul. Bd. 5, Nr. 4, S. 278—322. 1921.

Eine sehr umfassende, mit vielen röntgenanatomischen und anatomischen Bildern illustrierte Arbeit. Als Endresultat ist etwa folgendes zu sagen: Die Röntgenstrahlen geben genau Aufschluß, ob das Lungengewebe normal oder krankhaft ist. Die anormalen Schatten werden durch die gleichen Gewebe wie die normalen hervorgerufen. Vor allem darf man peribronchiale und perivasculäre Verdickungen nicht gleichsetzen mit peribronchialer oder perivasculärer Tuberkulose. Z. B. haben die beiden Autoren solche Schattenbildungen bisher nur zusammen mit peripheren Schattensträngen gefunden. Der Hauptwert der Röntgenuntersuchung liegt in der Möglichkeit, Charakter und Ausdehnung der Lungenerkrankung festzustellen und deren Entwicklung zu verfolgen. Im Gegensatz zu der sonst üblichen Meinung wünschen die beiden Autoren die Röntgendiagnose ohne Kenntnis der klinischen Befunde und der Anamnese festgestellt und erst hinterher mit diesen verglichen. *Groedel* (Frankfurt a. M.).₀

González-Alvarez, Martin: Klinischer Wert des Kernigschen Symptoms. Pediatr. españ. Jg. 10, Nr. 104, S. 129—138. 1921. (Spanisch.)

Klinische Abhandlung, die nichts Neues bringt. *Huldschinsky.*

Therapie und therapeutische Technik.

Salmony, Leonie: Luminaltherapie beim Säugling. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 10, S. 383—385. 1921.

Dosis des Luminalnatriums (intern oder per klysma oder subcutan): 2—4 × 0,04, vereinzelt sogar bis zu 0,06 im ersten Lebensjahr; bei debilen oder neugeborenen Kindern soll man sich auf je 0,02 beschränken, bei Kleinkindern kann man, wenn Gaben von 0,05 wirkungslos bleiben, auf einmalige Gaben von 0,1 übergehen, die aber dann nicht öfter als 1 mal in 24^h zu geben sind. Nach dem 1. Lebensjahr scheint das Kind empfindlicher zu sein wie vorher. — Indikation: Luminalnatrium ist ein Sedativum, bei dem neben einer beruhigenden und schlafmachenden Wirkung auch eine direkte Beeinflussung von Schmerz und Atmung eine Rolle zu spielen scheint. Eine elektiv antispasmodische Wirkung konnte nicht festgestellt werden. — Einmal wurde ein Luminalexanthem mit Fieberanstieg bis 40°, jedoch ohne Bewußtseinsstörung gesehen. *Dollinger* (Friedenau).

Starkenstein, E.: Die physiologischen und pharmakologischen Grundlagen der Calciumtherapie. (*Pharmakol. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 18, S. 553—561 u. H. 19, S. 585—599. 1921.

Verf. sucht einen Überblick über den Stand unseres Wissens in der Kalkfrage zu geben, die er in den Einzelkapiteln der Physiologie, Pathologie und Pharmakologie abhandelt, ferner der Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Auswahl der Calciumpräparate für die Praxis. Bezüglich der Verteilung der Ionen zwischen Körperzellen und -säften gibt Verf. in Anlehnung an Wiechowski eine stark schematisierende Darstellung. Betont wird weiter, daß die — im Verhältnis zum nichtionisierten Ca — recht geringe Menge von Ca-Ionen der Träger der pharmakologischen Wirkung ist, bzw. daß sich diese in den kaum meßbaren Verschiebungen von Ionisierung und Entionisierung abspielt. Da die Ionisierungsverhältnisse des Calciums durch andere Ionen stark beeinflußt werden, haben die analytischen Ca-Befunde für sich allein keine entscheidende Bedeutung. Für die pharmakologische Bewertung zugeführter Calciumsalze besagt der Bilanzversuch nichts, da infolge der Ausscheidung von Ca in den Darm jede Berechnung der Resorption unmöglich ist. Die Retention ist weitgehend durch andere Kationen, auch von Anionen vielleicht bedingt. Den Zustand der Kolloide, die das Ca zu binden haben, stellt Verf. bei dieser Betrachtung nicht in Rechnung. Im Blut besteht eine gut regulierte Ca-Isoionie, so daß der Blutkalk vom Nahrungskalk und der Bilanz weitgehend unabhängig wird. Ausnahmeverhältnisse bestehen bei der Injektion von Ca-Salzen. Aus den Versuchen über Calciumentziehung durch herabgesetzte Zufuhr (Aron) oder durch Ca-fällende Säuren wird gefolgert, daß diese Entziehung funktionelle Störungen setzt, daß aber bei nicht zu rascher und zu intensiver Entziehung die Ca-Depots ausgleichend wirken. Für die Fragen der Bedeutung eines Kalkverlustes bei Rachitis, Osteomalacie und Tetanie wird dargetan, daß die vermehrte Ca-Ausscheidung nicht als letzte Ursache der Krankheit anzusehen ist. Die Rachitis soll auf das Fehlen des Antirachitiskörpers (fettlöslicher A-Faktor) zurückzuführen sein, bei Osteomalacie und Tetanie spielen innersekretorische Störungen eine Rolle. Bei diesen resultiert als Folge eine Änderung des Kreatininstoffwechsels (Basen der Guanidingruppe!) sowie des Kalkstoffwechsels. Die Pharmakologie des Calciums kennt sedative Wirkungen auf das vegetative Nervensystem und die cerebrospinalen motorischen Nervenendigungen, am Herzen Zunahme der Kontraktionsgröße und des Tonus unter Ca-Wirkung, Beziehungen zur Blutgerinnung und Einflüsse auf Entzündungs- und Transsudationsvorgänge. Die These von der Dichtung der Kittsubstanz zwischen den Gefäßendothelien wird entgegen W. Usener besonders auf

Grund eigener Versuche des Verf. für bewiesen betrachtet. Die Nierenwirkungen sind noch nicht eindeutig erklärbar. Demnach bleibt als Feld der Ca-Therapie Behebung eines exogenen Ca-Mangels, funktionelle Umstimmung des gesamten Organismus (Mineralwassertherapie!), Beeinflussung von Blutungen, Entzündungshemmung, sedative Wirkung auf das Nervensystem. In der Frage nach dem geeignetsten Präparat stellen die Forderungen hoher Löslichkeit, guter Resorption, genügender Ionisierung das Calciumchlorid an erste Stelle. Zweckmäßige Kombinationen sind die mit Digitalisstoffen (Pontenzierung der Herzwirkung), mit Magnesium, Brom und Atophan.

Freudenberg (Heidelberg).

Conti, Luigi: L'eliminazione del magnesio e del calcio sotto l'influenza del solfato di magnesio. (Die Ausscheidung von Magnesium und Calcium unter dem Einfluß von Magnesiumsulfat.) (*Istit. di mat. med. e farmacol., univ., Bologna.*) Biochim. e terap. sperim. Jg. **8**, H. 4, S. 108—119. 1921.

In zwei je 7tägigen Versuchen am Menschen bei konstanter Diät wurde am Beginn des 5. Tages 20 g Magnesiumsulfat eingenommen und Durchfall erzeugt. Im Harn wurden Calcium- und Magnesiumanalysen ausgeführt, die ergaben, daß von den jedesmal extra zugeführten 4 g Mg nur 0,14 und 0,06, und zwar erst am 6. und 7., also an den beiden dem Einnehmetag folgenden Tagen im Urin erschienen. (Tägliche Ausscheidung im Mittel 0,12 g Mg gegen 0,06—0,07 g mittleren Normalwerten.) Doch wuchs in beiden Versuchen auch das Calcium im Urin deutlich an (Durchschnitt der 3 Tage nach Einnahme des Bittersalzes 0,28 g Ca gegen 0,18 normal und 0,37 gegen 0,32 normal).

W. Heubner (Göttingen).

Dorlencourt, H., G. Banu et A. Paychère: Leucopénie et hyperleucocytose chez le nourrisson par ingestion de minimes quantités d'iode. (Leukopenie und Leukocytose beim Säugling nach geringen Jodgaben.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 25, S. 304—305. 1921.

Von früheren Beobachtungen über die Schwankungen der Leukocytenzahl nach Nahrungsaufnahme beim Säugling ausgehend studieren die Autoren in den der vorliegenden kurzen Mitteilung zugrunde liegenden Versuchen das Verhalten der weißen Blutkörperchen nach Einverleibung minimaler Jodgaben. Sie fanden bei einer Dosis von 2,5—2 mg eine anfängliche Leukopenie mit später nachfolgender Leukocytose, ein Verhalten, das sie mit dem nach einer normalen Milchmahlzeit beobachteten in Parallele setzen.

Erich Benjamin (Ebenhausen).

Berman, Louis: Iron as a growth factor in infancy. (Eisen als Wachstumsfaktor im Kindesalter.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 14, S. 588—591. 1921.

Referat ohne neue Gesichtspunkte. Empfehlung der Eisenmedikation bei Säuglingsanämie.

Freudenberg (Heidelberg).

Fischer, Bernh.: Über intravenöse Injektionen von Campheröl. (Nachtrag zu meiner Mitteilung in Nr. 31 dieser Wochenschrift.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 41, S. 1223. 1921.

Verf. zitiert in Ergänzung seiner früheren Mitteilung Arbeiten ausländischer, insbesondere französischer Autoren über intravenöse Campherölinjektionen, die ihm erst jetzt bekannt geworden. Sie weisen übereinstimmend darauf hin, daß bei der intravenösen Einspritzung die Campherwirkung viel rascher erfolgt als bei der Einspritzung unter die Haut. Le Moignic sieht die Ursache dieser Wirkung hauptsächlich in einer Tonisierung der Nerven. Empfohlen wird für den Menschen Einzeldosis nicht über 2 ccm, langsame Injektion (2 Minuten), Wiederholung allerhöchstens nach einer halben Stunde. Der Camphergehalt des Öls soll am besten 10% nicht übersteigen. Jeanneney und Ferrari (Prog. méd. 1918, Nr. 20) berichten über günstige Erfolge beim Schock, Loeper und Fumonze über glänzende Erfolge bei Grippe (Progr. méd. 1918, Nr. 50). (Vgl. d. Zentrlbl. **11**, 452).

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Schmidt, Rudolf: Zur Anwendung der intravenösen Campherölinjektion. (Bemerkung zu der Arbeit von B. Fischer, diese Wochenschrift, 1921, Nr. 31.) (*I. med. Klin., dtsch. Univ., Prag.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 41, S. 1223. 1921.

Verf. hat selbst, von ähnlichen Erwägungen wie B. Fischer ausgehend, Mai 1920 intravenöse Campherölinjektionen an seiner Klinik — I. medizin. Klinik der deutschen Universität in Prag — eingeführt. Über eine Dosis von 2 ccm Campherolivenöl pro die (1 ccm als Einzeldosis) wurde bisher nicht hinausgegangen. Irgendwelche unangenehme Nebenerscheinungen wurden nie beobachtet. Hauptindikation waren dort Pneumonien. Die Erfolge waren außerordentlich zufriedenstellend. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Stejskal, Karl: Über intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen. V. Mitt. (*Spit. d. Barmherz. Brüder, Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 28, S. 343—344. 1921.

In Ergänzung seiner früheren Mitteilungen bespricht Verf. die exkretionsvermindernde Wirkung der hypertonischen Lösungen und seine Erfolge bei Fällen von Hyperthyreoidismus durch intravenöse Injektionen. Die verstärkende Wirkung der hypertonischen Lösung auf medikamentöse Wirkungen wird dadurch erklärt, daß durch den langanhaltenden zentripetalen Säftestrom Zellzerfalls- und Abbauprodukte, die den Ablauf der pharmakologischen Reaktionen wesentlich beschleunigen, in vermehrter Menge ins Blut gelangen und die osmotische Heilwirkung wirksam unterstützen. *Mengert* (Charlottenburg).

Reschke, Carl: Versuche über die Beeinflussung der peritonealen Resorption durch hypertonische Lösungen zwecks Anwendung solcher Lösungen bei der Peritonitis. (*Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 116, H. 3, S. 466—488. 1921.

Von der Erwägung ausgehend, daß der Kampf des Körpers gegen die in die Bauchhöhle gelangten Bakterien in der Hauptsache in der freien Bauchhöhle durch Bildung eines Exsudats sich abspielen müsse und daß die schnelle Resorption der Bakterien durch das Peritoneum häufig den Tod des Organismus herbeiführt, stellt Verf. an zahlreichen Tierexperimenten fest, daß durch Einbringen von hypertonischen Traubenzuckerlösungen in die Bauchhöhle die Resorption von Bakterien und ihrer Toxine erheblich verlangsamt wird. Das Verfahren (1—$1^1/_2$ Liter einer 20 proz. Lösung auf die entzündeten Teile des Peritoneums verteilt) käme für fortgeschrittene diffuse Peritonitiden in Frage. *Mengert* (Charlottenburg).

Schulze, Walther: Zur intrakardialen Injektion. (*Knappschaftskrankenh., Bleicherode a. Harz.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 9, S. 339—341. 1921.

„Die intrakardiale Injektion ist meiner Überzeugung nach völlig ungefährlich und vom praktischen Arzte genau so gut auszuführen wie die intravenöse Injektion", so schließt Verf. seinen Aufsatz. Aber der Herausgeber der Therapie der Gegenwart bemerkt in einer Anmerkung, daß er der Injektion nur in Fällen dringendster Lebensgefahr zustimmen würde! Verf. macht die Injektion im 4. Intercostalraum, etwa 1—2 Finger breit links vom linken Sternalrand, kontrolliert, ob die Nadel die Bewegungen des Herzmuskels mitmacht und injiziert dann ins Myokard. Bei einem 7jährigen Mädchen mit enorm erweitertem Herz, systolischem Geräusch, fadenförmigem Puls von 140, Cyanose, Dyspnöe, Ödemen, Ascites, fast völliger Anurie usw., bei dem Campher und Coffein nichts nützte und intravenöse Injektion nicht möglich war, wandte er 15 mal Injektion von Strophanthin ins Herz an mit gutem Erfolg, aber nach 6 Wochen ging das Kind an Erysipel zugrunde. (Leider anscheinend keine Sektion!) Beim schon stillstehenden Herzen soll die Injektion ins Cavum nach Prüfung durch Aspiration von Blut, sonst ins Myokard gemacht werden. Die Verdünnung des Strophanthins oder Suprarenins hält Verf. für nicht nötig, vielleicht sogar für ungünstig. Endlich meint er, daß die intrakardiale Injektion vielleicht nicht nur fürs Herz, sondern auch für die Lungen nutzbar zu machen sei, und zwar zur Behandlung von Lungenlues und -gangrän durch Gebrauch von Salvarsan nach Analogie der von Knauer und Enderlen empfohlenen Salvarsaninjektionen in die Carotis bei Hirnlues. *Goebel* (Breslau).₀

Blau, Rudolf: Die intrakardiale Injektion. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 30, S. 865—867. 1921.

Zur intrakardialen Injektion eignen sich nur Herzen im primären Stillstand

(Sekundenherztod, Narkosestillstand), nicht solche, deren Reservekraft durch Infektionskrankheiten aufgebraucht sind. Zur Injektion kann man alle Herz- und Nebennierenpräparate wie Campher, Digitalis, besonders gut Strophanthin und Adrenalin verwenden. Genaue Beschreibung des Instrumentariums und der Technik. *Külbs.*₀

Kopaczewski, W.: Les colloïdes en thérapeutique. (Die Kolloide in der Therapie.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 37, S. 365—367. 1921.

Kopaczewski, W.: Les colloïdes en thérapeutique. Les propriétés physiologiques et thérapeutiques des colloïdes. (Die Kolloide in der Therapie. Physiologische und therapeutische Eigenschaften der Kolloide.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 60, S. 594 bis 597. 1921.

• Nach einer Darlegung der wesentlichsten Merkmale der Kolloide bespricht Verf. ihre physiologischen Eigenschaften. Ihre intravenöse Einführung löst durch Störung des kolloidalen Gleichgewichtes der Organsäfte schockartige Erscheinungen aus. Die therapeutischen Wirkungen sind nicht auf die chemische Spezifizität zurückzuführen, sondern auf ihr kolloidales Verhalten: Dispersitätsgrad, elektrische Ladung, Brownsche Bewegung usw. Eine rationelle Indikationsstellung für ihre Anwendung fehlt zur Zeit, da wir auch über die physiologischen und pathologischen kolloidalen Eigenschaften der Organsäfte noch nicht genügend unterrichtet sind. *Rona* (Berlin).₀

Otto, R. und H. Hetsch: Die staatliche Prüfung der Heilsera und des Tuberkulins. Mit einer Einleitung von W. Kolle. Arb. a. d. Staatsinst. f. exp. Therap. u. d. Georg-Speyer-Hause, Frankfurt a. M., H. 13, S. 1—116. 1921.

Bereits im Jahre 1906 hat Otto eine Abhandlung über „Die staatliche Prüfung der Heilsera“ herausgegeben, deren ergänzter Neudruck nun vorliegt. — In seinem Vorwort bespricht Kolle die Entwicklung der staatlichen Serumprüfung und damit auch einen Teil der Geschichte des Instituts für experimentelle Therapie, wobei von den grundlegenden Arbeiten Behrings und Ehrlichs sowie ihrer Schüler ausgehend die hohe Bedeutung der Wertbestimmungsmethoden der Sera erörtert und die im Institut geleistete Forscherarbeit, die unter Ausnutzung der Erfahrungen der Wissenschaft eine dauernde Fortentwicklung in der Ausarbeitung und Verbesserung der Methodik brachte, eingehende Berücksichtigung findet. Die Abhandlung selbst, von der hier nur eine kurze Inhaltsangabe gegeben werden kann, gliedert sich in einen allgemeinen und speziellen Teil. Es werden zunächst die staatlich geprüften Präparate aufgezählt, die zur Zeit im Institut untersucht werden. Ferner werden die allgemeinen Bedingungen besprochen, welche eine Fabrik, die ein Serum der staatlichen Kontrolle unterstellen will, zu übernehmen hat. Der nächste Abschnitt handelt von der örtlichen Kontrolle an der Herstellungsstelle, während im vierten Kapitel die amtliche Prüfung im Institut für experimentelle Therapie erläutert wird; diese bezieht sich auf die Feststellung der Unschädlichkeit und des Wirkungswertes des zu prüfenden Serums, wobei die Wertbemessung der Antitoxine und der antibakteriellen Sera im einzelnen auseinandergesetzt werden. Der spezielle Teil bringt die Prüfungsmethoden für die einzelnen Sera, es werden folgende Heilsera eingehend besprochen: Diphtherie, Tetanus, Dysenterie, Meningokokken, Antistreptokokken, Rotlauf, Schweineseuche, Geflügelcholera. Der letzte Abschnitt behandelt die Prüfung des Tuberkulins. *Emmerich* (Kiel).₀

Minet, Jean: Traitement des affections pulmonaires par la vaccinothérapie. (Vaccinebehandlung der Lungenaffektionen.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 56, S. 553 bis 554. 1921.

Verf. hat anfangs Autovaccine herstellen lassen, die er im Verhältnis der in jedem Falle numerisch festgestellten Anzahl der verschiedenen Keime des Sputums (Staphylokokken, Streptokokken, Tetragenus) gemischt hat, später aber mit gleichem Erfolg eine Standard-Mischvaccine benutzt, die alle vorkommenden Bakterien der Luftwege enthielt. Er injiziert davon 1 ccm (= 500 Millionen Keime) jeden zweiten Tag subcutan. Die damit behandelten Fälle von schwerem, essentiellem Asthma, deren Anzahl nicht angegeben ist, bezeichnet er bei einer Beobachtungsdauer von $^1/_2$—1 Jahr

als geheilt; nur 1 Fall von je 5 „im Durchschnitt“ blieb refraktär. — Zwei Drittel der behandelten Fälle von Lungenemphysem und chronischem Bronchialkatarrh sind geheilt oder beträchtlich gebessert worden, ein Drittel wurde wenig oder gar nicht beeinflußt. — Von akuten Lungenerkrankungen hat Verf. Pneumonien und Bronchopneumonien bei Kindern, Erwachsenen und Greisen vacciniert und fast immer befriedigende Resultate gesehen. Als Kontraindikation gilt ihm nur das Bestehen einer chronischen Nephritis. *Welz* (Breslau).

Trommsdorff, Richard: Zur Frage der Steigerung des Agglutinintiters durch große Blutentziehungen. (*Krankenh., München-Schwabing.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. 1. Tl. Orig. Bd. 32, H. 5, S. 379—381. 1921.

Verf. konnte die von Hahn und Langer festgestellten Steigerungen des Agglutinintiters nach größeren Aderlässen, die von anderer Seite bestritten worden sind, bei Versuchen mit Immunisierungen gegen Diphtheriebacillen bestätigen. *Langer.*

Hamburger, Franz: Über die Indikation zur Intubation. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 10, S. 297. 1921.

Verf. intubiert möglichst spät, nur bei konstanter schwerer Cyanose und bei rasch hintereinander auftretenden Erstickungsanfällen. Auch die Reintubation wird möglichst hinausgezögert. Zur sekundären Tracheotomie entschließt er sich ziemlich rasch. *Eckert* (Berlin).

González, Beltrán: Larynx-Trachealstenosen als Komplikationen von Intubation und Tracheotomie. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Maih., S. 24—37. 1921. (Spanisch.)

Die Tuben wie die Trachealkanüle machen Druckulcera mit nachfolgenden Stenosen, letztere häufiger als erstere. Behandlung durch Gummituben nach voraufgegangener Tracheotomie. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Klee, Franz: Zur Technik der Entfernung aspirierter Massen beim asphyktischen Neugeborenen. (*Frauenklin., Univ. Bonn.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 38, S. 1142—1143. 1921.

Bei der Anwendung des Trachealkatheters gelangt der Katheter meist nicht in die Trachea, sondern in den Oesophagus. Die richtige Einführung gelingt leicht entlang der Daumenseite des linken Zeigefingers, der, wie bei der Intubation, den Kehlkopfeingang zunächst abtastet und dort liegenbleibt. Zweckmäßigerweise wird ein Katheter mit eingeschalteter Glaskugel, zur Aufnahme der aspirierten Massen benutzt, um ein mehrmaliges Einführen zu vermeiden. *Eitel* (Charlottenburg).

Küstner, Heinz: Zur Frage der Apnöe und Asphyxie der Kaiserschnittkinder. Vorl. Mitt. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 39, S. 1414. 1921.

Zur Klärung der Frage, ob die bei Kaiserschnittkindern häufig beobachtete Apnöe als Asphyxie oder als Narkosewirkung aufzufassen sei, stellte Küstner folgende Tierexperimente an: 2 Kaninchen und 1 Meerschweinchen mit Mehrlingsschwangerschaften (2—8 Junge) wurden durch Kaiserschnitt entbunden; dabei wurde anfangs nur 0,01 Morphium gegeben, während die Chloroformnarkose erst nach der Entwicklung des ersten Jungen einsetzte. Es zeigte sich nun, daß die aus dem nichtnarkotisierten Tier entwickelten Jungen sich sofort lebhaft bewegten und atmeten, während jedes später entwickelte Junge allmählich immer schlaffer und bläulicher geboren wurde. K. zieht daraus den Schluß, daß ein nicht geringer Teil der Asphyxie und Apnöe der Kaiserschnittkinder auf die Narkose zurückzuführen ist. *Lotte Landé* (Breslau).

Gabriel, G.: Beobachtungen über Geburtsschädigungen des Kopfes aus dem Pathol. Institut der Universität Halle. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 234, H. 1, S. 179—188. 1921.

Zusammenstellung. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Es ist im wesentlichen nur die pathologisch-anatomische gynäkologische Literatur berücksichtigt worden. *Eitel.*

Weinzierl, Egon: Seltene Ätiologie eines Cephalhämatoms. (*Geburtshilfl.-Klin., dtsch. Univ., Prag.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 40, S. 1441—1444. 1921.

Beschreibung eines Falles von Cephalhämatom. ext. auf dem linken Parietale bei einem ausgetragenen, 2930 g wiegenden Neugeborenen, das wegen Wehenschwäche und Fieber der Mutter durch abdominellen Kaiserschnitt entbunden wurde. schwer asphyktisch mit mißfarbenem Fruchtwasser zur Welt kam, erst nach langen Bemühungen zum Schreien gebracht werden konnte und nach 50 Stunden an Aspirationspneumonie unter Krämpfen und Fieber bis 39° starb. Da der Kopf bei stehender Fruchtblase noch nicht einmal ins Becken eingepreßt worden war, so kann nicht, wie gewöhnlich, das Geburtstrauma für die Entstehung des Cephalhämatoms verantwortlich gemacht werden. Verf. glaubt als Ursache die plötzlich eingetretene extrauterine Asphyxie mit konsekutiver allgemeiner Hyperämie und Stauung annehmen zu müssen, die zur Zerreißung eines periostalen Gefäßes geführt hätte. (Leider ist nicht mit absoluter Sicherheit ersichtlich, ob das Cephalhämatom schon vor oder erst nach den Wiederbelebungsversuchen bemerkt wurde! D. Ref.) *Lotte Landé* (Breslau).

Hirsch, Rudolf: Über den Einfluß der obligatorischen Prophylaxe und Anzeigepflicht der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. (*Univ.-Frauenklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 38, S. 1223—1224. 1921.

In Bayern erfolgte die Einführung der obligatorischen Prophylaxe 1910, die Anzeigepflicht für Erkrankungen an Ophthalmoblennorrhöe wurde 1911 gesetzlich festgelegt. Vor der Einführung der Anzeigepflicht meldete die bayrische Ärzteschaft auf Wunsch der Regierungsstellen freiwillig die von ihr beobachteten Fälle von Ophthalmoblennorrhöe. Der Verf. hat die Meldungen aus den Jahren 1893—1919 zusammengestellt und aus diesem Material den Promillesatz der Morbidität, bezogen auf die Zahl aller Lebendgeborenen, pro Jahr berechnet. Daß bei den freiwilligen Meldungen nicht alle Fälle zur Anzeige kamen, ist rechnerisch berücksichtigt worden. — Die Morbidität hielt sich bis 1903 durchschnittlich auf 3,5‰, stieg in den nächsten 5 Jahren bis auf 5‰, um nach Einführung der obligatorischen Prophylaxe und Anzeigepflicht jäh auf 1‰ abzufallen. Die Morbidität sank dann weiter langsam ab, um sich in den Jahren 1916—1919 mit kleinen Schwankungen auf 0,7‰ zu halten. Die Abnahme der Morbidität ist nach Ansicht des Verf. auf Prophylaxe und Anzeigepflicht zurückzuführen. *Eitel* (Charlottenburg).

Viana, O.: Di un feto acondroplasico e di uno con male conformazioni multiple. (Achondroplastischer Foetus und Foetus mit vielfachen Mißbildungen.) (*Brefotrofio e matern., Verona.*) Folia gynaecol. Bd. 14, H. 3, S. 187—194. 1921.

Totgeborenes männliches achondroplastisches Kind von typischem Aussehen. Röntgenographisch fanden sich im Scrotum zahlreiche undurchsichtige, unregelmäßig geformte Partikel, die sich bei der Sektion als in die Tunica vaginalis testiculi eingelagerter Kalk erwiesen, über dessen Herkunft sich nichts aussagen läßt. — Männliches Neugeborene von 2400 g Gewicht mit Mikrocephalus, Mißbildungen des Ohres, beiderseitigem totalem Radius- und Handwurzelknochendefekt, beiderseitiger Klumphand, beiderseitigem starkem Klumpfuß. Die mikroskopische Untersuchung der Drüsen mit innerer Sekretion ergab bei der Thyreoidea eine leichte Sklerose und eine auffallende Kolloidarmut, die übrigen Drüsen waren normal. *Eitel.*

Gaetano, Luigi de: Ricerche sui feti per la interpretazione patogenetica delle deformità congenite del colon ascendente, determinate dalla membrana di Jackson. (Untersuchungen an Föten zur Erklärung der Pathogenese der durch die Jacksonsche

Membran verursachten angeborenen Deformitäten des Colon ascendens.) (*Istit. d. 1. clin. chirurg., univ., Napoli.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 41, S. 962—970. 1921.

Eingehende pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Membrana pericolica (Jackson). Zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet. *Eitel.*

Guinon: Vomissements du nouveau-né provoqués par des brides péritonéales et une coudure du gros intestin. (Erbrechen beim Neugeborenen, hervorgerufen durch peritoneale Stränge und Schlingenbildung des Dickdarms.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 2, S. 105—109. 1921.

Bei einem kräftigen Neugeborenen, das seit dem 4. Lebenstage erbrach und vom 6. Tage an galliges Erbrechen hatte, zeigte das Röntgenbild anscheinend eine Stenose des Duodenums in der Gegend der Flexura duodeno-jejunalis. Bei der Laparotomie zeigte es sich, daß das Colon transversum auf 2 cm Länge eine Schlinge bildete, deren Schenkel wie die Läufe einer Doppelflinte aneinander lagen und an der Flexura lienalis fanden sich derbe Adhärenzen, die mit dem Messer gelöst wurden, worauf sich sofort reichlich Stuhl durch den Anus entleerte. Das Duodenum wurde bei der Operation nicht inspiziert. Exitus. Das Kind hatte außerdem Pes varus beiderseits und Mikrognathie. *Eitel* (Charlottenburg).

Krecker, Rudolf: Über das Zusammentreffen von offenem Ductus-Botalli mit zahlreichen sonstigen Mißbildungen. (*Med. Univ.-Poliklin., Breslau.*) Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankh. Jg. **13**, Nr. 16, S. 241—244. 1921.

Krecker fand in einem Fall den offenen Ductus Botalli kombiniert mit einer Reihe anderer Mißbildungen (Mißbildungen der Halswirbelsäule mit Schaltwirbeln, Halsrippen, kongenitaler Hochstand der mißbildeten Scapulae und Fehlen der Mm. serrat. ant., Atresia vaginalis und Uterus duplex). Da die Entstehung der letztgenannten Mißbildungen in den 2. bis 3. Fötalmonat zu legen ist, liegt die Vermutung nahe, daß die Ursachen, die post partum den Verschluß des Ductus Botalli verhindern, ebenfalls einen echten Mißbildungscharakter tragen. *Külbs* (Köln).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Davison, Wilburt C. and L. V. Rosenthal: A bacteriological study of the fecal flora of infants and children (the lack of association of nutritional disorders with a so-called „putrefactive“ intestinal flora). (Bakteriologische Untersuchungen der Stuhlflora von Säuglingen und Kindern [das Fehlen von Beziehungen zwischen Ernährungsstörungen und den sog. Fäulniserregern].) (*Harriet Lane home, Johns Hopkins hosp. a. dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 3, S. 284—298. 1921.

Um die kürzlich veröffentlichten Angaben von Porter, Morris und Meyer, daß es möglich sei, Fäulnis-, Gärungs- und normale Stühle bakteriologisch zu identifizieren und daß eine ausgesprochene Fäulniserregerflora mit bestimmten Darmstörungen verknüpft sei, bei denen eine strenge Kohlenhydratdiät häufig eine klinische und bakteriologische Besserung bewirke, nachzuprüfen, untersuchten die Verff. daraufhin 126 Stühle von 75 Kindern, von denen 14 nur Frauenmilch, 11 Zwiemilch, 36 Kuhmilchmischungen und Beikost, 14 Darmkranke Eiweißmilch, Buttermilch oder Beikost erhielten und kamen zu folgenden Ergebnissen: 1. die sog. Fäulniserreger und Gärungserreger der Stuhlflora werden zu oft bei normal funktionierendem Darm gefunden, als daß sie bei den ernährungsgestörten Kindern von diagnostischer oder therapeutischer Bedeutung sein könnten; 2. Fäulniserreger sind ohne ätiologische Bedeutung in Dysenteriestühlen und vermutlich auch in Fällen akuter und chronischer Darmstörungen; 3. die Organismen, die das den Fäulniserregern zugeschriebene kulturelle Verhalten zeigen, sind harmlose Saprophyten; 4. ein in die Augen fallender Einfluß der Nahrung auf das Auftreten von Fäulniserregern ist nicht vorhanden. — Genaue Beschreibung der Technik, zahlreiche Tabellen und Literaturangaben. *Eitel.*

Tellier, Julien: La septicité bucco-dentaire des mères-nourrices et les troubles digestifs des nourissons. (Mundinfektion der nährenden Mutter und Verdauungsstörungen des Säuglings.) Rev. belge Jg. **19**, Nr. 2, S. 47—58. 1921.

Verf. erblickt den Grund für Verdauungsstörungen des Säuglings nicht selten,

wenngleich noch wenig beobachtet, in Mund- oder Zahnerkrankungen der Nährenden. Solche Erkrankungen teilen sich Magen, Darm, Atmungsorganen, Nieren usw. der betreffenden Person mit. Andererseits entstehen Gaumenfisteln, schadhafte Zähne usw. Die dabei sich bildenden Streptokokken haben, nach Einimpfung bei Kaninchen die schädlichsten Einwirkungen auf Herz, Nieren, Aorta usw. zur Folge gehabt.

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Donnelly, John D.: Water treatment in diarrhea. (Flüssigkeitszufuhr bei Diarrhöe.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 151—153. 1921.

Die intraperitoneale Flüssigkeitszufuhr ist eine verhältnismäßig neue therapeutische Maßnahme. Wenn man hierbei geeignete Mengen isotonischer Lösungen reiner chemischer Substanzen verwendet, pflegen keine peritonealen Reizerscheinungen aufzutreten. Die Injektion soll nur dann ausgeführt werden, wenn das Abdomen nicht aufgetrieben ist, da sonst leicht eine Perforation der Darmwand erfolgen kann. Die Resorption der Salzlösung wird beschleunigt, wenn man eine 10—16 proz. Traubenzuckerlösung nach der intraperitonealen Injektion intravenös gibt. *Elfriede Bischoff.*

König: Idiosynkrasie gegen Hühnerei. (*Dr. Hertzsche Kuranst., Bonn.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 42, S. 1252. 1921.

10 jähriges indisches Mädchen mit ausgesprochener Idiosynkrasie (Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Kinnwasser, Pulssteigerung) nach Ei, sowohl nach Eigelb wie Eiweiß. *Dollinger.*

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Zausch, Paul: Ein Fall von Oesophagus-Atresie und Oesophago-Trachealfistel. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **234**, H. 1, S. 94—110. 1921.

Bei dem sehr kräftigen Kind, das an den Folgen einer Operation starb, fanden sich außer der Oesophagusatresie und der Oesophagotrachealfistel noch Analatresie, Nabelschnurbruch, Defekt der rechten Nabelarterie, Anomalie des Sinus coronarius mit Persistenz der Vena cava sup. sin., Hypertrophie des rechten Herzens mit weitem Ductus Botalli, Deformation der linken Thoraxwand mit rechtsseitiger Skoliose, Uvula bipartita. Im Anschluß an die Auffassung Benekes, daß bei Gaumenspalten die Verwachsung der Gaumenfortsätze der Oberkieferanlagen ausbleibt, weil die Zungenanlage durch aufwärts gerichteten Druck der Herzanlage zwischen die Gaumenfortsätze gepreßt und dadurch deren Zusammenwachsen ganz oder teilweise verhindert wird, versucht der Verf. die Hauptmißbildung ebenfalls auf eine solche Druckwirkung, die nur etwas anders gerichtet ist, zurückzuführen. Wie in Fällen einfacher Lippenspalte der Druck vorwiegend nach vorn gerichtet sein muß, so könnte er auch einmal mehr rachenwärts wirken, wofür hier die Uvula bipartita sprechen würde und auf die Oesophagusanlage einwirken, die normalerweise gekrümmt über die Herzanlage hinwegzieht. Zur Stütze seiner Annahme dienen ihm die zahlreichen sonstigen Mißbildungen, die nach ihm auf einen seitlich von rechts unten nach links oben wirkenden Druck hinweisen. Als ursächliches Moment käme Fruchtwassermangel in frühster Entwicklungsperiode in Frage. — Kritische Betrachtung anderer Theorien. *Eitel.*

Péhu, M. et X. Pinel: La maladie pylorique du nourrisson. (Die Pyloruserkrankung des Säuglings.) Nourrisson Jg. **9**, Nr. 5, S. 257—290. 1921.

An Hand eingehender Literaturstudien und einiger eigenen Fälle behandeln die Verff. in dem umfangreichen Artikel Ätiologie, Verbreitung, Symptomatologie, Entwicklung und Ausgang der Erkrankung und die Dauerresultate der inneren und chirurgischen Behandlung. In einer Fortsetzung wollen sie auf die pathologische Anatomie, auf das Wesen der Erkrankung und ihre Therapie eingehen. Neues bringt die fleißige Arbeit nicht, auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. *Eitel.*

Moser, Ernst: Spasmen und angeborene Anomalien bei der Hirschsprungschen Krankheit. (*Stadtkrankenh., Zittau.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 27, S. 810—814. 1921.

Mitteilung zweier einschlägiger Fälle. Im 1. Falle einer 27 jährigen Frau hatten die persistierenden zirkulären Reste einer fötalen Analmembran, im 2. Fall eines 6 Monate alten Kindes die eine Membran vortäuschende Ringmuskulatur der Rectalschleimhaut zur Ausbildung einer

Hirschsprungschen Krankheit (Megakolon) geführt. Sowohl innerhalb der angeborenen Membran wie im Kontraktionsring des Musculus mucosae des 2. Falles spielen Spasmen die Rolle des auslösenden Faktors. Dabei war im Falle I nicht nur eine Hypertrophie und Dilatation des Kolons, sondern auch eine Dehnung des Darmes in der Längsrichtung auf das 3—4fache eingetreten, die sich bei einer späteren Operation vollständig zurückgebildet fand.

Nach Moser sind daher die Spasmen mit oder ohne anatomische Grundlage das Ausschlaggebende und die Klinik der Hirschsprungschen Krankheit Bedingende.

Mayerle (Karlsruhe).

Goldschmidt, Waldemar: Einige Bemerkungen über Darminvaginationen. (*I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **34**, H. 1, S. 112—131. 1921.

Sorgfältig beobachtetes Material von 19 Fällen in einem Zeitraum von 16 Jahren, darunter 10 Säuglinge, 3 Kinder im Alter von 9—15 Jahren. Die eigenen und die in der umfangreichen neueren Literatur (s. Verzeichnis) niedergelegten Erfahrungen faßt Verf. folgendermaßen zusammen: Die spastische Theorie der Invagination kann durch Befunde am Menschen bestätigt werden. Spastische Kontraktionsringe, schirmförmige Überdachungen — ähnlich wie sie im Tierversuch erzeugt wurden — konnten am menschlichen Darm beobachtet werden. Einmal stellte sich während einer Operation eine Intussusception wieder her, wobei die einzelnen Phasen festgehalten werden konnten. Alle diese Befunde schließen aber die Berechtigung der paralytischen Theorie für einzelne Fälle nicht aus, die Wertung der ätiologischen Momente läßt verschiedene Deutungen zu; in vielen Fällen muß mit der Spasmophilie, der Krampfbereitschaft des Organismus gerechnet werden. In der Therapie spielen Frühdiagnose und rasches Eingreifen die Hauptrolle. Bei der Wahl der Operationsmethode wird man dem Verhalten des jeweiligen Falles sich leiten lassen, in der Regel wird man bei Säuglingen die Resektion vermeiden, bei Erwachsenen hingegen auszuführen trachten. *K. Hirsch.*

Kappeler, Armin: Über Nematoden bei Darminvagination. (*Pathol. Inst., Univ. Genf.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **234**, H. 1. S. 43—52. 1921.

Bei einem Falle von chronischem Ileus bei einem 11jährigen Mädchen, das wegen appendicitisähnlicher Anfälle operiert wurde, fanden sich im Invaginat Trichocephalen. Es wird angenommen, daß diese Nematoden, ähnlich wie die Ascariden, bei der Entstehung der Invagination insofern mitbeteiligt sind, als sie Darmspasmen und dadurch die Vorbedingung für die Entstehung von Invaginationen verursachen. *Mengert* (Charlottenburg).

MacLennan, Alex: The radical cure of femoral hernia in children. (Die Radikalheilung der Femoralhernie bei Kindern.) Glasgow med. journ. Bd. **96**, Nr. 2, S. 83—87. 1921.

Empfehlung der Rouxschen Methode (Befestigung des Lig. Poup. mit U-förmigen Nägeln an der Beckenwand), welche Verf. modifiziert hat, indem er statt der Nägel eine U-förmige Stahlklammer benutzt, wie sie Jacoil für die Knochenbefestigung angegeben hat. Die Einführung der Hohlklammern geschieht mit einer kleinen Stahltube, die auf die Klammern aufpaßt (vgl. Abbildungen). Einzelheiten bezüglich der Technik sind im Original nachzulesen. In 6 Fällen erzielte Verf. damit gute Resultate.

K. Hirsch (Berlin).

Truesdale, P. E.: Diaphragmatic hernia; its clinical aspects from trauma in children. (Das klinische Bild der Hernia diaphragmatica traumatica bei Kindern.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr 13, S. 993—998. 1921.

An Hand zweier eigenen Fälle und der diesbezüglichen Literatur, die durch den Krieg einen wesentlichen Zuwachs erfahren hat, gibt der Verf. in diesem Vortrag eine Schilderung der traumatischen Zwerchfellhernien (Entstehung, Symptome, Behandlung). Die kongenitalen Zwerchfellhernien werden kurz besprochen, ebenso die Eventration, die differentialdiagnostisch bei beiden Arten in Erwägung zu ziehen ist.

Die beiden eigenen Fälle betrafen Knaben von 5 resp. 3 Jahren, beide waren durch Automobile überfahren worden und beide Male war ein Rad über den obern Teil des Abdomens hinweggegangen. Der ältere Knabe, dessen Krankengeschichte mit guten Röntgenogrammen in extenso gegeben wird, war nach dem Unfall mit schwerem Schock in das Krankenhaus eingeliefert worden, erholte sich in 14 Tagen vollständig und wurde entlassen, ohne daß eine

Diagnose gestellt wurde. Er fühlte sich ganz wohl und spielte mit anderen Kindern wie früher. Nur zeitweise, wenn er sich den Magen überlud oder ganz bestimmte Nahrungsmittel, z. B. Bananen, aß, hatte er vorübergehend Atembeschwerden und mußte nachts hochgebettet werden. Ein halbes Jahr nach dem Unfall traten in Pausen von 2—3 Wochen schwere Anfälle von Dyspnöe, Cyanosis und Übelkeit auf, ohne daß das Kind brechen konnte. Die Anfälle dauerten ungefähr 10 Minuten. Der Knabe wurde verschiedentlich untersucht und geröntgt, bis endlich klinisch die Diagnose gestellt und röntgenologisch bestätigt wurde. Das Loch im Zwerchfell wurde transthoracisch geschlossen und das Kind geheilt.

Das klinische Bild der Hernia diaphragmatica traumatica, die stets eine spuria ist, ist ein ungeheuer wechselndes; der verschiedene Füllungsgrad der eventrierten Eingeweide und ebenso ihr Inhalt — Speisebrei, Luft — verändert das Bild von Untersuchung zu Untersuchung. Die Diagnose kann aber gestellt werden, wenn man überhaupt an die Möglichkeit einer Hernie denkt und sich namentlich nicht mit einer Röntgenaufnahme begnügt. Ob man transthoracisch oder abdominal operieren soll, kann nicht generell entschieden werden. Beide Methoden leisten Gutes. *Eitel.*

Fischer, Walther: Der heutige Stand unserer Kenntnisse von der Pathogenese der Wurminfektion des Menschen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 33, S. 963 bis 964. 1921.

Zusammenstellung der verschiedenen beim Menschen vorkommenden Wurmerkrankungen unter hauptsächlicher Berücksichtigung ihres Infektionsmodus. Man erkennt bei dieser Übersicht, wie wenig noch über die Pathogenese einer großen Reihe von Wurminfektionen bekannt ist. Etwas ausführlicher werden die Filarien- und Trematodeninfektionen erörtert. Namentlich bei letzteren sind neuerdings einige neue Tatsachen, besonders über die Frage der Zwischenwirte bekannt geworden, doch haben z. B. die verschiedenen Schistomiasiserkrankungen bei uns nur untergeordnete Bedeutung. Für die Infektion mit Dibothryocephalus latus ist jetzt festgestellt, daß hier für die Entwicklung zwei Zwischenwirte nötig sind, der erste in kleinen Krebsen, Zyklops und Diaptomus, der zweite im Fisch. *Emmerich* (Kiel).

Schloessmann: Neue Beobachtungen und Erfahrungen über schwere Spulwurmerkrankungen der Bauchorgane. (*Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u Chirurg. Bd. 34, H. 1, S. 1—40. 1921.

In der lesenswerten Monographie, welche das ungewöhnlich reichhaltige Material der Tübinger Klinik von Spulwurmerkrankungen der Bauchorgane verwertet, wird zunächst auf die zunehmende Häufigkeit der Erkrankung, besonders in Schwaben hingewiesen, welche auf die in den Kriegsjahren immer mehr wachsende Verwendung von Menschenfäkalien zur Bodendüngung zurückzuführen ist. Unter den Wegen, welche die den Dünndarm verlassenden Askariden auf ihrer Wanderung einschlagen, sind die chirurgisch wichtigsten die Einwanderung durch die Duodenalpapille in die Gallenwege. 6 interessante operative Fälle werden hiervon mitgeteilt, die sich in ihren klinischen Erscheinungen in nichts von denen der Gallensteinkolik oder entzündlicher Vorgänge der Gallenwege unterscheiden. Die klinische Diagnose konnte daher mit Sicherheit nie vorher gestellt werden. Sie betreffen meist weibliche Personen im höheren Lebensalter. Fast immer sind gleichzeitig Gallensteine vorhanden. Die zweite Stelle, in welche die Würmer mit Vorliebe einwandern, ist der Wurmfortsatz. Aus dem Mißverhältnis zwischen Größe des Anhangsorgans und des eingedrungenen Wurmes ist es zu erklären, daß die Spulwurmerkrankung der Appendix fast ausschließlich Kinder betrifft. 3 neue einschlägige Fälle werden mitgeteilt. Von nicht geringerer Bedeutung ist der auch im Kindesalter häufige Wurmileus, von dem an der Hand einschlägige Krankengeschichten ein umfassendes, alle wichtigen Momente verwertendes Bild gegeben wird. Schließlich wird die Giftwirkung der Askariden beschrieben, welche besonders bei Kindern zu eigentümlichen nervösen Reizerscheinungen, motorischer Unruhe, psychischen Veränderungen usw. führt. Diese Fälle enden zumeist tödlich. *Hirsch* (Berlin).

Müller, Hans: Akute gelbe Leberatrophie im Kindesalter. (*Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 22, H. 2/3, S. 249—265. 1921.

Zusammenstellung der (69 Fälle unter 14 Jahren) bis jetzt veröffentlichten und durch die Autopsie erhärteten Fälle von akuter gelber Leberatrophie im Kindesalter.

Ein eigener Fall. 8jähriges Mädchen, ein Zwillingskind, welches immer blaß und schwächlich gewesen war, wurde eines Tages gelb. Innerhalb einer Woche entwickelte sich der typische Symptomenkomplex: tiefe Bewußtlosigkeit, hochgradiger Ikterus, verkleinerte Leberdämpfung, allgemeine Krämpfe und Blutungen aus den verschiedenen Körperöffnungen. Die Sektion zeigte: Hepatitis parenchymatosa gravissima. Die mikroskopische Untersuchung der Leber ergab, daß es sich um die subakute Form der Leberatrophie handelte. Das Lebergewebe war in größter Ausdehnung zugrunde gegangen. Gleichzeitig waren aber erhebliche Wucherungserscheinungen an den Gallengangscapillaren und deutliche Verdickung des Bindegewebsfasernetzes vorhanden. Nach alledem schien der Prozeß in der Leber ungefähr 14 Tage bis 3 Wochen alt gewesen zu sein.

Die Ätiologie unklar wie in den anderen bisherigen Fällen. *Ylppö* (Helsingfors).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Sherman, H. C. and A. M. Pappenheimer: Experimental rickets in rats. I. A diet producing rickets in white rats, and its prevention by the addition of an inorganic salt. (Experimentelle Rachitis bei Ratten. I. Eine bei weißen Ratten Rachitis erzeugende Nahrung, Vorbeugung durch ein anorganisches Salz.) (*Dep. of chem. a. pathol., Columbia univ., New York.*) Journ. of exp. med. Bd. 34, Nr. 2, S. 189 bis 198. 1921.

Verf. füttert Ratten mit folgender Nahrung: Patentmehl 95%, Calciumlactat 2,9%, Natriumchlorid 2,0%, Ferricitrat 0,1%. Während Ratten bei dieser Diät Skelettveränderungen beträchtlichen Grades bekommen, bleiben diese aus, wenn noch 0,4% Kaliumphosphat beigefüttert werden und Calciumlactat entsprechend vermindert wird. — Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung, welche Verbreiterung und unregelmäßige Begrenzung der präparatorischen Verkalkungszone, mangelhafte Kalkablagerung in ihr, sowie Vermehrung des Osteoids ergibt, glauben die Verff. annehmen zu dürfen, daß Rachitis vorliege. Sie stützen die Annahme durch Kalkanalysen des Gesamtkörpers mit und ohne Phosphat gefütterter Ratten. Sie teilen die Resultate, die etwas schwankend zu sein scheinen, aber nicht in extenso mit, sondern geben nur ein Beispiel. Röntgenogramme erläutern die Skelettveränderungen. Mikrophotogramme sind beigefügt. *Freudenberg* (Heidelberg).°°

Korenchevsky, V.: Experimental rickets in rats. (Experimentelle Rachitis bei Ratten.) (*Dep. of exp. pathol., Lister Inst., London.*) Brit. med. journ. Nr. 3171, S. 547—550. 1921.

Vorläufige Mitteilung über Untersuchungen am Skelett von Ratten, die Fütterungsversuchen unterworfen wurden. Histologische und chemische Prüfung der Knochen. 3 Grundversuche: Standardkost (N) minus fettlöslichem Vitamin (A), N minus Calcium (Ca), endlich N-A-Ca. Die Erfolge hängen sehr davon ab, in welchem Lebensabschnitt die Versuche einsetzen. Während gewöhnlich N-A und N-Ca die Bilder der Osteoporose und gehemmter Osteogenese erzeugen, führt Beginn der Versuche schon an der Mutter bei der Laktation oder gar zu Beginn der Schwangerschaft zu Zuständen, welche den vom Verf. postulierten Kriterien der Rachitis Genüge leisten. Ganz besonders wird das erreicht bei N-A-Ca. Weglassen der Phosphate aus der verabreichten Salzmischung bei sonst voller Diätform, Kastration und Splenektomie, Verfütterung gewisser Darmbakterien, Beschränkung der Bewegungsfreiheit blieben ohne Wirkung auf das Skelett. *Freudenberg* (Heidelberg).

Reichel: Über Osteopathie. (*Stadtkrankenh., Chemnitz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 39, S. 1242—1244. 1921.

7 Krankheitsgeschichten, von denen 5 16—17jährige junge Mädchen und

Männer, eine einen 48jährigen Mann, eine eine 58jährige Frau betrifft, aus den Jahren 1919 und 1920 stammend, zeigen, daß auch in Chemnitz ein gehäuftes epidemisches Auftreten der Hungerosteopathie stattfand. Sie zeigen die schwere, durch den Krieg herbeigeführte Ernährungsstörung als gemeinsame Ursache und beweisen, daß es sich nicht um rein örtliche Erkrankungen, sondern um Konstitutionsanomalien handelt. Auch Verf. ist der Ansicht von Recklinghausen, daß Rachitis, Osteoporose und Osteomalacie nicht grundsätzlich verschiedene Erkrankungen sind, sondern daß Übergänge zwischen ihnen bestehen. Auch glaubt er, daß die Häufung der Fälle von Coxa vara in den Jahren 1919 und 1920 in seinem Material dafür spricht, daß auch diese Deformität nur eine besondere Ausdrucksweise der Osteopathie ist, daß die dadurch bedingte Knochenweichheit das primäre, das den vielleicht plötzlichen Eintritt der Verbiegung durch eine Infraktion herbeiführende Trauma nur das sekundäre Akzidenz ist. Auch für die in den letzten Jahren gehäuft vorkommende juvenile Arthritis deformans des Hüftgelenks nimmt er die gleiche Ätiologie an. In seinem unter den Krankheitsgeschichten mitgeteilten Falle sieht er die Veränderungen an der Epiphyse des Schenkelkopfes und am Schenkelhals als das Primäre an, betrachtet die Schliffflächen am Gelenkkopf als sekundäre, durch Subluxation des Kopfes bedingte mechanische Schädigung. Ob auch die Arthritis deformans des Alters hierher gehört, will er noch nicht mit Sicherheit entscheiden. Ohne die bisherige Scheidung der verschiedenen klinischen Bezeichnungen Genu valgum und varum adolescentium, Coxa vara oder valga, juvenile Arthritis deformans, Spontanfrakturen, Osteoporose, Osteomalacie fallen zu lassen, soll man sich doch darüber klar sein, daß es sich nur um verschiedene Ausdrucksformen der gleichen Grundkrankheit handelt. Hauptursache ist eine ungeeignete und ungenügende Erklärung. Die Behandlung hat demgemäß nicht nur das örtliche Leiden, sondern stets die ganze Konstitution zu berücsichtigen. *Stettiner.*

Paassen, P. van: Die Bedeutung der Konzentration freier Calciumionen für die Entstehung spasmophiler Erscheinungen. (*Physiol. laborat., Univ., Groningen.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1162—1171. 1921.

van Paassen betont, daß bei dem Studium über die Rolle des Calciums bei den spasmophilen Erscheinungen fast alle Untersucher nur rechnen mit der Totalmenge Blut- oder Serumkalk und die Konzentration der freien Calciumionen zu wenig in ihre Untersuchungen aufgenommen haben. v. P. kommt nun durch seine Untersuchungen zu dem Schluß, daß die Bedeutung des Calciums für die Pathogenese der Tetanie gesucht werden muß in den Wirkungen, die die Konzentration der freien Ca-Ionen ausübt. Diese Konzentration ist in vivo fast ausschließlich abhängig von der Größe der Bicarbonationenkonzentration. Eine Vermehrung der Totalmenge Kalk spielt nur insoweit eine Rolle, als sie durch Neuformung von $Ca(HCO_3)_2$ einen Augenblick die Bicarbonationenkonzentration verkleinert. Er empfiehlt also, auch in der Klinik, neben der Totalkalkbestimmung, auch die Größe der freien Ca-Ionenkonzentration zu messen. Methode Marriott (Arch. internat. de méd. **17,** 840. 1916; Dale and Lovatt Evans, Journ. of physiol. **54,** 167. 1920) oder eine einfachere Methode von Rohonyi. Die Verringerung der freien Ca-Ionenkonzentration gab in allen Fällen wohl zu einer erhöhten Reizbarkeit Veranlassung, aber zu einem deutlichen tetanischen Anfall ist es nie gekommen. Es kommt Verf. nicht wahrscheinlich vor, daß zu einer Erklärung der manifesten Erscheinungen die beschriebene Verringerung der Ca-Ionenkonzentration genügt. Eine derartige starke Ionendesequilibrierung wird durch eine Änderung der Ca-Ionenkonzentration nicht entstehen können, weil diese wichtige Ionenkonzentration dazu viel zu fest in dem Plasma verankert ist. Wohl scheint es ihm möglich, daß die Kaliumionen wichtige Änderungen in ihrer Konzentration erleiden können, die, auf dem Boden einer chronisch verringerten Ca-Ionenkonzentration, zu dem Entstehen eines tetanischen Anfalls würden führen können. Er beschreibt den Fall eines Kaninchens mit verringerter Ca-Ionenkonzentration, das nach Einspritzung von ein wenig KH_2PO_4 unter typischen tetanischen Krämpfen starb. *van de Kasteele.*

Freudenberg, E. und P. György: Zur Pathogenese der Tetanie. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 96, 3. Folge: Bd. 46, H. 1/2, S. 5—18. 1921.

Die Ursache der Tetanie sehen die Verff. darin, daß die Bindung von Ca an die Kolloide der erregbaren Elemente durch gewisse Hemmungsvorgänge gestört ist. Während erhöhte H-Ionenkonzentration und Mangel an Nahrungskalk für diesen Effekt nicht in Betracht kommen, spielen eine wichtige Rolle Anionen, die dissoziierte Ca-Verbindungen zu inaktivieren vermögen, wie Phosphate und Bicarbonat. Es genügt infolge der notwendigen Auswirkung von Gleichgewichten, daß diese Anionen im Blut höher konzentriert sind als normaliter, um jenen Hemmungsvorgang auszulösen. Beispiele sind die Decarbonisationstetanie, wie die Beobachtung von Grant und Goldman genannt und gedeutet wird, daß gewaltsam gesteigerte Atmung bei Körperruhe Tetanie auslöst, und die Phosphattetanie Jeppsons (Kuhmilchmolkentetanie). Beide Formen sind Bluttetanien. Als Gewebstetanien, denen wahrscheinlich die parathyreoprive Tetanie zuzuordnen ist, bezeichnen Verff. solche Formen, bei denen die Gegenwart hemmender Stoffe die Ca-Bindung an die Erregungskolloide verhindert. Eine solche Wirkung entfalten z. B. die Basen der Guanidingruppe, wie Verff. in Reagensglasversuchen fanden, in ausgesprochenem Maße. Freilich auch eine große Reihe von Stoffen mit freier Aminogruppe, auch Ammoniaksalze haben diese Eigenschaft. Maßgebend für die tetanigene Wirkung solcher Stoffe ist wahrscheinlich der Verteilungsmodus im Organismus. *Freudenberg* (Heidelberg).

Frank, E., R. Stern und M. Nothmann: Die Guanidin- und Dimethylguanidin-Toxikose des Säugetiers und ihre physio-pathologische Bedeutung. (*Med. Klin., Univ. Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 24, H. 5/6, S. 341—370. 1921.

Aus der für die Pathogenese der kindlichen Tetanie bedeutsamen Arbeit kann hier nur das Wesentliche hervorgehoben werden: Ausgehend von den Untersuchungen Pekelharings, daß die tonische Innervation des Skelettmuskels (Haltung, Rigidität, Starre) mit der Entbindung von Kreatin einhergeht, während die tetanische Aktion davon nichts erkennen läßt, sowie ferner von den Ergebnissen Noël Paton's und Findlays, nach denen das Bild der Guanidinvergiftung bei Katzen völlig identisch sei mit den Folgezuständen der Epithelkörperchenexstirpation, studierten Verff. eingehend das Verhalten von Tieren nach Einverleibung von Guanidin, Methylguanidin und Dimethylguanidin. Schon das klinische Bild der Guanidinvergiftung bei Katzen zeigt Merkmale, die mit der kindlichen Spasmophilie manches gemeinsam haben. Am auffälligsten ist dabei wohl außer den Krämpfen die Steigerung der galvanischen Erregbarkeit, die bereits $^1/_2$ Stunde nach der subcutanen Injektion sehr stark ausgeprägt ist. Die Erniedrigung der Schwellenwerte betrifft alle Zuckungen, bevorzugt aber die Öffnungszuckungen ganz unverhältnismäßig. Die KOeZ. kann von 10—20 MA. plötzlich auf 0,5—1,0 MA. stürzen. Diese Steigerung der Erregbarkeit tritt auch bei Guanidingaben auf, welche sonst absolut symptomlos vertragen werden. Beachtenswert ist auch, daß eine symptomlos bleibende Guanidingabe mit einer unwirksamen Dosis eines spezifisch erregend wirkenden Pharmakons kombiniert (z. B. mit Picrotoxin, Acetylcholin, Physostigmin) zu schwerer, von starker Erregung begleiteter Vergiftung führen kann. Noch eindeutiger verläuft das Bild nach Vergiftung mit Dimethylguanidin. Dabei entsteht bei Katzen ein Symptomenkomplex, welcher der Spasmophilie des jungen Kindes außerordentlich ähnlich sieht. Das erste Zeichen ist auch hier die schon nach $^1/_2$ Stunde einsetzende Einwirkung auf die Öffnungszuckungen. Außerdem aber ließen sich ein an Intensität immer mehr zunehmender Laryngospasmus, eklamptische, mit Bewußtseinsverlust einhergehende, sich mehrfach wiederholende Anfälle und schließlich ein Spasmus der vorderen Extremitäten mit Spreizung der Zehen wahrnehmen, der auch nach Aufhören der allgemeinen Krämpfe bestehen bleibt und als Analogon zu den Karpalspasmen gedeutet wird. Verff. sind der Überzeugung, daß das Dimethylguanidin in der Pathogenese der Säuglingsspasmophilie eine dominierende Rolle spielt, wobei es aber unentschieden bleibt, ob es das einzige

Tetaniegift ist oder ob nicht außerdem die Mitentstehung anderer „auslösender“ Giftstoffe zur Herbeiführung heftiger Paroxysmen notwendig ist. — Verff. schreiben dem Dimethylguanidin die Bedeutung zu, daß es die dauernde Aufrechterhaltung des physiologischen Tonus gewährleistet. Die Epithelkörperchen hätten dagegen die Aufgabe zu verhüten, daß an den einzelnen Stationen des Nervensystems, bis zu den höchsten Zentren hinauf, zu viel Dimethylguanidin entsteht. *Lust* (Karlsruhe).

Ochsenius, Kurt: Über den Einfluß des Kalkes auf die elektrische Übererregbarkeit bei Tetanie. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 38, S. 1144—1145. 1921.

Bei einem Brustkind mit Tetanie wurde durch Phosphorlebertran zwar ein Sistieren der Krämpfe, aber keine Beeinflußbarkeit der elektrischen Übererregbarkeit erzielt. Diese ging dagegen sofort unter Einwirkung von Kalk zurück (5 g Ca-bromat pro die). Ochsenius legt auf die Umkehrung der Anodenwerte mindestens soviel Gewicht als auf das Herabgehen der Kathodenöffnungszuckung unter 5 M. A.

Aschenheim (Düsseldorf).

Knöpfelmacher, Wilhelm: Avitaminosen im Kindesalter. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 38, S. 460. 1921.

Kurzer Auszug aus einem mündlich erstatteten Referat, welches den gegenwärtigen Stand der Avitaminosenlehre vom Standpunkt des Pädiaters übersichtlich wiedergibt.

Karl Kassowitz (Wien).

Goldreich, Artur: Zur Ätiologie und Bekämpfung des Säuglingsskorbuts. Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. **36**, S. 1564—1566. 1921.

Hinweis auf die Zunahme der Barlowerkrankungen in Wien, keine neuen Gesichtspunkte, kurze Literaturübersicht. *Karl Kassowitz* (Wien).

Hess, W. R. und N. Takahashi: Nachweis eines stofflichen Defizites im Gewebe an Avitaminose erkrankter Tiere. (*Physiol. Inst., Univ. Zürich.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **122**, H. 1/4, S. 193—203. 1921.

Mit gekochtem Reis genährte Ratten und Mäuse erhalten als Zulage Trockenpräparate aus Muskeln und Pankreas von Tauben und zwar teils von normalen, teils von solchen, mit experimenteller Beriberi. Die Beobachtung erstreckt sich auf die Lebensdauer, die Gewichtskurven und bei Ratten auch auf Xerophthalmie. Die Versuche zeigen, daß im Gewebe, besonders im Muskel, der Avitaminosetauben ein stoffliches Defizit besteht. Der sehr ausgesprochene Unterschied in der Wirkung ist wahrscheinlich auf verschiedenen Vitamingehalt der kranken und gesunden Muskeln zu beziehen. *Freudenberg.*

Findlay, G. Marshall: A note on experimental scurvy in the rabbit, and on the effects of antenatal nutrition. (Über experimentellen Skorbut beim Kaninchen und die Wirkung der pränatalen Ernährung.) (*Royal coll. of phys. laborat., Edinburgh.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. **24**, Nr. 4, S. 454—455. 1921.

Bei einer Nahrung ohne C-Vitamin nehmen Kaninchen ab und gehen unter Umständen zugrunde, worauf die Obduktion nur Kongestion in den inneren Organen ergibt. Werden aber trächtige Weibchen ohne C-Vitamin ernährt, so zeigt die Nachkommenschaft Blutungen und Schwellungen an den Gelenken und Hämorrhagien in den inneren Organen, während die Mutter gesund bleibt. *Freudenberg* (Heidelberg).

Findlay, George Marshall: The effects of an unbalanced diet in the production of guinea-pig scurvy. (Die Wirkung einer unausgeglichenen Diät in bezug auf die Erzeugung von Meerschweinchenskorbut.) (*Royal coll. of physic. laborat., Edinburgh.*) Biochem. journ. Bd. **15**, Nr. 3, S. 355—357. 1921.

Die überreichliche Zulage von Eiweiß, Kohlenhydraten oder Fett zu einer Diät, der das Vitamin C fehlt, bewirkt keine Änderung in dem zeitlichen Auftreten der skorbutischen Erscheinungen, doch tritt bei den mit Eiweiß und mit Kohlenhydraten überfütterten Tieren der Tod früher ein. Auffallend groß ist der Gewichtssturz, den die mit Kohlenhydraten überfütterten Tiere erleiden. *M. Rosenberg* (Charlottenburg-W.).

Godlewski, Henri: Carence partielle et préscorbut. (Partielle Unterernährung und Präskorbut.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 69, S. 682—683. 1921.

Wenn eine Nahrung nur Spuren antiskorbutischer Nahrungsmittel enthält, so genügen diese häufig nicht, um einen leichten Skorbut zu verhüten, vielmehr muß ein gewisses Minimum davon vorhanden sein. Dieses Minimum beträgt beim Meerschweinchen 5—10 ccm Citronensaft. Auf eine solche ungenügende antiskorbutische Ernährung werden die nach Absetzung des Kindes im 10.—18. Lebensmonat häufig auftretenden leichten gastro-intestinalen Störungen sowie die Blutarmut und das schlechtere Gedeihen solcher Kinder zurückgeführt. Therapeutisch werden gegen diese als Präskorbut aufgefaßten Zustände Fruchtsäfte, frischer Fleischsaft und Honig empfohlen. Auch die Drüsen mit innerer Sekretion spielen beim Skorbut eine Rolle; so läßt sich ein Skorbut durch Hyperthyreoidisieren des Versuchstiers leichter erzeugen und durch Erhöhung der antiskorbutischen Ration wieder verhüten. *M. Rosenberg.*

Tronconi, Sandro: Delle vitamine isolate. (Über isolierte Vitamine.) (*Clin. pediatr. De-Marchi, istit. clin. di perfez., Milano.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 19, S. 886 bis 896. 1921.

Verf. hat in der Behandlung der Rachitis und Tetanie ein isoliertes Vitamin angewendet. Um was für ein Präparat es sich handelt und wie die Dosierung ist, wird nicht gesagt. Das Material bildeten 6 (!) Kinder, bei denen sehr rasch eintretende Erfolge festgestellt wurden. Verf. nimmt nicht an, daß beide genannten Krankheiten eine reine Avitaminose sind, sondern glaubt, daß durch die Vitamine die Inkrete sowohl in bezug auf Ausscheidung wie Regulation beeinflußt werden. *Aschenheim.*

O'Keefe, Edward Scott: Eczema in the breast fed baby, and protein sensitization. (Ekzem beim Brustkind und Eiweißüberempfindlichkeit.) (*Childr. med. serv., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 7, S. 194—196. 1921.

Es wurden an 41 mit Brustmilch genährten Ekzemkindern Hautreaktionen mit verschiedenen Eiweißlösungen (Casein, Lactalbumin, Eiereiweiß, Rindfleisch, Schweinefleisch, Stockfisch, aber auch andere Nahrungs- und Genußmittel wie Weizen, Kartoffeln, Tomaten, Kaffee, Tee, Kakao, Zwiebel und noch einigen anderen) angestellt. 61% reagierten überhaupt positiv, 41% auf Eiereiweiß, 39% auf „Kuhmilcheiweiß". Die übrigen Proben gingen nur ganz ausnahmsweise an, diese Fälle geben aber immer auch positive Eiereiweiß- und Milchreaktion. Die Verff. behaupten, daß bei Ausschaltung des betreffenden Faktors aus der mütterlichen Ernährung das Ekzem des Säuglings vorübergehend oder dauernd gebessert werde. Allerdings werde immer auch eine externe Therapie angewendet. *Karl Kassowitz* (Wien).

Ladwig, Arthur: Untersuchungen über die Ausbreitung des lymphatischen Gewebes im Hinblick auf die Pathogenese des Status lymphaticus. (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232**, S. 392—399. 1921.

Bei der Untersuchung von 15 Leichen an Geburtstrauma zugrunde gegangener normaler Neugeborener konnten systematisierte Lymphocytenanhäufungen in anderen als den lymphatischen Organen nicht gefunden werden. In 6 Fällen wurden in parenchymatösen Organen stark lymphocytenhaltige Gefäße und verstreute Lymphocyten im Gewebe angetroffen, was Verf. im ersten Fall als besondere Reaktion auf das Geburtstrauma (lymphophile Individuen), im zweiten Falle auf geringere Infekte bezieht. Die Annahme einer Ubiquität des lymphatischen Gewebes ist irrig. Die Lymphocytenbefunde in nicht lymphatischen Organen sind beim Status lymphaticus der Ausdruck einer besonderen Reaktionsweise des Organismus, der reichlich Lymphocyten an das Blut und von da an das Gewebe abgibt, wo sie sich weiterhin rasch vermehren können.

Versé (Charlottenburg).

Timme, Walter: Evolution from status thymicolymphaticus. The successive phases and their treatment. (Die Weiterentwicklung des Status thymicolympha-

ticus; die weiteren Phasen und deren Behandlung.) (*Neurol. inst., New York.*) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 1, S. 12—15. 1921.

Das klinische Bild des St. thymicolymphaticus zeigt im Bereiche des Skeletts eine Disproportion der einzelnen Teile, langen Thorax im Verhältnis zur Beinlänge, lange Hände und Füße, zarte Knochenstruktur, rachitische Zeichen, Iorus palatinus. Die bleibenden Zähne kommen verspätet, die mittleren Schneidezähne treten vor. Die Gelenke sind schlaff, Subluxationen häufig. An der Haut persistiert lange, Lanuog die Venen schimmern durch die Haut. Die Behaarung an den Pubes und den Axillen kommt spät. Die äußeren Genitalien kommen verspätet zur Entwicklung, inkompletter Descensus der Testikel, lange Clitoris, verspätete und unregelmäßige Menstruation sind häufig. Von den endokrinen Drüsen ist die Thymusdrüse groß und persistiert oft über das 12. Jahr, die Nebennieren sind an Größe und Chromatingehalt unterwertig, die Hypophyse klein. Das Gefäßsystem ist unterentwickelt. Splanchnoptose und Enuresis sind häufig. Lymphocytose und Eosinophilie finden sich oft, ebenso Hypoglykämie und herabgesetzte Kohlensäurespannung des Blutes; die Gerinnungszeit ist vermehrt. Klinisch findet sich oft leichte Ermüdung und Dyspnöe, häufiger Kollaps, Synkope, Tod in der Narkose, zu erklären durch den Mangel an Chromaffin, die engen Gefäße, die Hypoglykämie und die Neigung zur Acidose; als Begleiterscheinungen Urticaria, Asthma, circumscriptes Ödem, Arthritis. — Der Organismus kann die biologischen Defekte durch Kompensation und Gewöhnung überstehen. Die für die Splanchnicusreizung als Korrektur nötige Adrenalinreserve fehlt, ebenso eine ausgiebige Schilddrüsenfunktion. Nur die Hypophysenfunktion kann korrigierend wirken, und ein Wachstum dieser Drüse ist tatsächlich bei Besserung des St. thymicolymph. nachzuweisen. Solche Fälle zeigen einen deutlichen Rückgang der geschilderten Symptome. Als Index kann der röntgenologische Hypophysenbefund dienen. Eine kleine Sella turcica ohne Erosionen entspricht einer Gruppe nichtkompensierter Fälle, die eine dauernde Behandlung erheischen, eine kleine Sella mit Erosionen beginnender Kompensation, die eine weitere Anregung zur Kompensation braucht, eine Sella von mittlerer Größe mit glatten Wänden, weit offen, könnte eine hyperaktive Drüse bergen, die Behandlung hätte die Funktionstüchtigkeit der Drüse zu berücksichtigen; wenn hierzu noch Erosionen kommen, so findet sich oft die Angabe migränöser Kopfschmerzen und ophthalmoplegischer Symptome, der Drucksymptome gegen den Sinus und Nervenschädigung. Symptome von Diplopie, Strabismus, Ptosis, Pupillendifferenzen. Die einzelnen Stadien der Besserung ergeben typische klinische Gruppen. Die Hypophysenmedikation ist in erster Linie therapeutisch von Wichtigkeit, daneben stimulierende Medikamente. *Neurath* (Wien).

Fahr, Th. und J. Kuhle: Zur Frage des Kropfherzens und der Herzveränderungen bei Status thymicolymphaticus. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **233**, S. 286—301. 1921.

Die Rundzelleninfiltrate im Herzmuskel bei Status lymphaticus dürften die Folge toxischer Einflüsse darstellen und eine Entzündungserscheinung sein. Der Status lymphaticus und thymicolymphaticus kann häufig nur ein Symptom, und zwar das Symptom einer Stoffwechselstörung, einer Intoxikation sein. Bei Basedow vermißt man den Status lymphaticus bzw. Thymus persistens um so häufiger, je älter der Patient ist. Untersuchungen an 6 Fällen von Status thymolymphaticus ergaben 3 mal keine histologischen Veränderungen am Herzen, 3 mal jedoch Dilatation und trübes oder glasiges Aussehen des Herzfleisches, Rundzelleninfiltrate und degenerative Veränderungen der Muskulatur und an den Gefäßwänden. *J. Bauer* (Wien).°°

Askanazy, M. und W. Brack: Sexuelle Frühreife bei einer Idiotin mit Hyperplasie der Zirbel. (*Pathol. Inst., Univ. Genf.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **234**, H. 1, S. 1—11. 1921.

Ein 23jähriges idiotisches Mädchen stand seit dem 8. Lebensjahr in Beobachtung. Das Krankheitsbild erinnerte an die Littlesche Krankheit. Es bestand seit dem

10. Lebensjahre genitale Frühreife, große Brüste, Behaarung der Geschlechtsteile und Achselhöhlen, Menstruation. Epilepsie, Tod im Anfall. Genaueste Obduktion und Untersuchung aller Organe. Befund: Mikrocephalie, partielle Mikrogyrie, Porencephalie, Hypoplasie der Zirbel. Persistenz der Thymus und Hypertrophie des lymphatischen Schlundrings. Basedow-Struma-ähnlicher Kropf. Tuberkulose der Tuben und des Uterus. Die kleine Zirbel war offenbar eine Teilerscheinung der Unterentwicklung des Gehirnes. Es ist wahrscheinlich, daß die Zirbel als solche Beziehungen zur Entwicklung des Genitalapparates hat. Im beobachteten Falle handelte es sich zum Unterschied von den bisher beschriebenen um eine rein sexuelle Präcocität. Es bestand (mikroskopisch erhärtet) Hypopinealismus, der — hier zum Unterschied von den Fällen der Literatur — bei einem weiblichen Wesen vorzeitige Geschlechtsentwicklung zur Folge hatte, ohne die übrigen endokrinen Drüsen zu verändern. Der Fall zeigt weiter, daß die Präcocität sich bei Erhaltenbleiben des Lebens nicht weiter progressiv zum Hypergenitalismus adultorum zu entwickeln scheint. *Nenrath* (Wien).

Cavengt Gutiérrez, Santiago: Zum Studium der Addisonschen Krankheit bei Kindern. (3 Fälle.) Pediatr. españ. Jg. 10, Nr. 105, S. 161—170. 1921. (Spanisch.)

3 Fälle: ♀, 3 und 12, ♂ 3 Jahre. Ursache meist Tuberkulose, Prognose letal, Behandlung absolut wirkungslos. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Richardson, Dennett L.: Symposium on communicable diseases. Diagnosis and transmission of infectious diseases. (Diagnose und Übertragung von Infektionskrankheiten.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 508—511. 1921.

Mit Rücksicht auf die hohe Mortalität an Infektionskrankheiten ist eine besonders gründliche Ausbildung der Ärzte bezüglich der verschiedenen Übertragungsmöglichkeiten dieser Krankheiten zu fordern. Verf. tritt für eine immer durchgreifendere Organisation in der Einrichtung besonderer Infektionsspitäler ein, in denen Ärzte und Pflegepersonal eine spezielle Ausbildung erhalten. *Calvary* (Hamburg).

Lereboullet, P., P.-L. Marie et Brizard: La réaction de Schick dans la rougeole. (Schicks Probe bei Masern.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 27, S. 1210—1211. 1921.

Bei 110 Fällen von Masern in allen Stadien fiel die Schicksche Probe bei Kinder von 6 Monaten bis 5 Jahren in 60%, bei älteren Kindern in 40% positiv aus. Es bestand also kein Unterschied gegenüber nichtmasernkranken Kindern. Schicks Probe unterscheidet sich dadurch von den anderen biologischen Reaktionen bei Masern. *Eckert* (Berlin).

Thorp, Eustace: A case of gangrene following measles. (Fall von Gangrän nach Masern.) Lancet Bd. 201, Nr. 15, S. 754. 1921.

Bei einem 4½jährigen Mädchen zeigten sich am 11. Krankheitstag der Masern, die mit Bronchopneumonie einhergingen, an den Beinen einige dunkelrote Flecke und zugleich Zirkulationsstörungen. Die Flecke vermehrten sich am folgenden Tage, und es kam zu einer Gangrän der rechten großen Zehe, während sich am linken Unterschenkel eine deutliche Demarkationslinie bildete. Exitus. Blutbefund bakteriologisch negativ, Widal negativ. *Calvary* (Hamburg).

Westcott, Thompson S.: Pseudo-rubella. (Pseudorubeolen.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 162, Nr. 3, S. 367—372. 1921.

Verf. hat in seiner Praxis 10 Fälle von Röteln-ähnlicher Erkrankung gesehen, die bei Kindern im Alter von 8 Monaten bis 2 Jahren auftraten, an die sich nie Rötelnerkrankungen der Geschwister anschlossen. Es herrschten auch sonst keine Rötelnepidemien. — Die klinische Beschreibung des Verf. ergibt keine sehr markanten Unterschiede. Wichtig ist, daß deutliches Prodromalstadium besteht. Beginn mit Fieber und allenfalls Erbrechen ohne Schleimhauterscheinungen. Die Temperatur steigt bis auf 39 oder 40° am zweiten oder dritten Tage. Lymphdrüsen im Nacken werden

geschwollen. Allgemeinbefinden jedoch relativ gut. Am vierten Tag sinkt das Fieber ab, am fünften erscheint das Exanthem, das im ganzen kleinfleckig ist, etwas mehr diskret angeordnet ist als Röteln und nicht erhaben ist. Tendenz zur Konfluenz besteht an einzelnen Stellen. Arme und Beine zeigen nur spärlichen Ausschlag. Handteller und Fußsohlen sind frei. Am nächsten Tag Entfieberung bis zur Norm, Wohlbefinden. Der Ausschlag ist nach 2 Tagen verschwunden. Verf. bespricht die Differentialdiagnose auch gegen vierte Krankheit. *Schick* (Wien).

Dick, George F. and Gladys Henry Dick: Experimental inoculations in scarlet fever. (Inokulationsversuche bei Scharlach.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 10, S. 782—785. 1921.

Die Verff. hatten vorher die Bakteriologie des Blutes und des Urins bei unkomplizierten Scharlachfällen studiert, wobei sie fanden, daß nur ein kleiner Teil der Bakterien in Blut und Urin übertritt. Die größere Anzahl der Bakterien im Urin spricht für eine Vermehrung im Harntrakt. Die üblichen Untersuchungsmethoden (Komplementfixation, cutane Reaktionen) ergaben keinen Anhaltspunkt für die ätiologische Bedeutung der gefundenen Bakterien. Deshalb wurden Übertragungsversuche an gesunden Individuen im Alter von 18—35 Jahren gemacht, die sich freiwillig dazu meldeten. — Übertragung von frisch bereitetem Blutserum (4 Fälle) auf die Tonsillen der Versuchspersonen negatives Resultat. Injektion von frisch bereitetem Blutserum subcutan (6 Fälle 0,2—5 ccm) ebenfalls negatives Resultat. Von 5 Fällen frischem Scharlach 5 ccm Citratblut in Gänze subcutan injiziert. Resultat negativ. Filtrierter Rachenschleim in 5 Fällen in die Tonsillen und Pharynx eingerieben, sowie in 10 Fällen solcher Rachenschleim subcutan injiziert (0,2—2 ccm) wurde ohne Symptome vertragen. — Komplementfixierung wurde an 44 Stämmen verschiedener Bakterien mit 43 Sera von Scharlachkranken des 2.—45. Tages geprüft; keine verwertbaren Schlüsse. — Verff. züchteten hämolytische Streptokokken aus dem Rachen Scharlachkranker rein. 48 Stunden nach der Entnahme wurden diese Reinkulturen (18 Stämme) den 30 Versuchspersonen eingerieben. 23 blieben frei von Erscheinungen, niemand bekam Ausschlag oder Exanthem. 7 Versuchspersonen bekamen eine mit Fieber und Leukocytose verlaufende Angina, deren Krankengeschichten gebracht werden. — 9 Inokulationsversuche wurden mit lebenden Kulturen eines pleomorphen Mikroorganismus vorgenommen, der ebenfalls aus dem Rachen, Blut oder Urin von Scharlachkranken gezüchtet war. Auch hier wurden in 7 Fällen keine Erscheinungen, in 2 Fällen jedoch fieberhafte Angina mit etwas hämorrhagischen Exanthem am weichen Gaumen und Leukocytose konstatiert. Letztere Versuche sollten noch fortgesetzt werden. *Schick* (Wien).

Takahashi, J.: An experimental study of prophylactic inoculation against scarlet fever. (Preliminary comm.) (Experimentelle Studie über prophylaktische Inokulation gegen Scharlach. [Vorläufige Mitteilung.]) (*Kitasato inst. f. infect. dis., Tokio.*) Lancet Bd. 201, Nr. 13, S. 645—647. 1921.

Kusama hatte 1920 durch Injektion von Typhuspatientenblut in Affen bei diesen keine Erkrankung aber Immunität erzielt. $^1/_{100\,000}$ der krankmachenden Dosis erzeugte Immunität. Verf. wollte die Versuche bei Masern am Menschen anwenden. Die eigenen Kinder des Verf. hatten aber schon Masern gehabt. Deshalb studierte er die Frage bei Scharlach. Er entnahm am 6. Krankheitstage eines typischen Scharlachfalles (11 Jahre altes Mädchen) aus der Vena mediana Blut und mischte es mit gleicher Menge 2proz. Natriumcitratlösung, dann weitere Verdünnung mit 1proz. Natr. citr.-Lösung, so daß 1 ccm der Verdünnung 0,0001 ccm Patientenblut enthielt (1 : 10 000). Die 5 Kinder des Verf. (10, 8, 7, 6 und 3 Jahre) erhielten am 29. XI. 1920 eine subcutane Injektion in der Interscapulargegend von 1 ccm (nur das jüngste 0,5 ccm). Keine Krankheitssymptome. Am 5. I. 1921, 50 Tage nach der Vorbehandlung, entnahm Verf. wieder Blut von einem 17 Jahre alten Scharlachpatienten (6. Krankheitstag). Wieder Verdünnung mit 1proz. Natriumcitratlösung, so daß 1 ccm der

Endverdünnung 0,1 Originalblut enthielt. Die 3 älteren Kinder erhielten 1,5 ccm, das 3jährige Kind 0,6 ccm injiziert. Keine Krankheitssymptome. Da vielleicht das Blut nicht genug infektiös sein konnte, machte Kusama Versuche auch mit Rachensekret eines 22 Jahre alten Scharlachkranken. Er mischte dieses mit Blut aus der Vene und rieb dies mit einem Wattebausch auf die Tonsillen seiner mittleren 2 Kinder ein. Auch hier keine Krankheitssymptome. Ein Affe, subcutan mit diesem Material injiziert, zeigte Fieber und Exanthem. Verf. betont, daß seine Versuche nicht absolut beweisend sind, da ja vielleicht seine Kinder natürliche Immunität gegen Scharlach besitzen könnten. *Schick* (Wien).

Pryer, R. W.: The etiology of scarlet fever. III. The alkali-producing organisms in scarlet fever. (Die Ätiologie des Scharlach. III. Die alkalibildenden Organismen bei Scharlach.) (*Bureau of laborat., health dep., Detroit.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. VI, Nr. 10, S. 561—567. 1921.

Unter Bezugnahme auf 2 frühere kurze Veröffentlichungen teilt Verf. jetzt Genaueres mit über die von ihm bei Scharlach gefundenen Kokken, die sich von gewöhnlichen Bakterien durch ihre Alkalientwicklung und Sporenproduktion auszeichnen. Er unterscheidet 2 Gruppen und berichtet besonders eingehend über Gruppe I, die ausschließlich bei Scharlachkranken gefunden wurde, während die Bakterien der anderen Gruppe in einigen Fällen auch bei anderen Krankheiten nachgewiesen wurden. Es handelt sich bei Gruppe I um einen großen Kokkus, der aus dem Blut, dem Rachen und von der Zunge isoliert wurde. Er wurde in 8 von 40 Scharlachfällen nachgewiesen, während er bei 50 gesunden oder an anderen Krankheiten leidenden Menschen stets fehlte. Er wurde auf Blutagar oder Sabourauds Agar gezüchtet. Er wächst am besten bei einer Wasserstoffionenkonzentration von 7,3—7,5 und bei einer Temperatur zwischen 30 und 40°. Er produziert Alkali auf allen Zuckernährböden, am besten auf Saccharose. Seine Größe beträgt 3—5 Mikren im Durchmesser. Die Sporen sind sehr hitzebeständig, halten 2stündiges Kochen in destilliertem Wasser aus, zuweilen sogar Temperaturen von 110° im Autoklaven, werden aber sicher abgetötet bei 112°. Der Kokkus färbt sich leicht mit basischen Anilinfarben und ist wahrscheinlich gramnegativ. Er ist streng aerob. Seine intraperitoneale Injektion tötet Mäuse und Meerschweinchen in 1—3 Tagen. Auch für Kaninchen ist er pathogenetisch. Doch geht die Pathogenität für alle Tierarten bald verloren. Er erzeugt bei Kaninchen eine Agglutination bis zur Höhe von 1 : 800. Agglutinationsversuche mit dem Serum von Scharlachrekonvaleszenten haben bisher noch keine eindeutigen Resultate ergeben. Die als Gruppe II bezeichneten Bakterien produzieren auch Alkali auf allen Zuckernährböden, bilden aber keine Sporen, sie sind kleiner als die erste Gruppe und deutlich gramnegativ. Es besteht keine gegenseitige Agglutination zwischen den Bakterien der beiden Gruppen. *Reiss* (Frankfurt a. M.).

Fränkel, Ernst: Beiträge zur Biologie des Scharlachinfektes. Blutbild, Wasserhaushalt und Zirkulation beim Scharlach und der Scharlachnephritis. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 35, S. 1041—1042. 1921.

Verf. hat 187 Fälle von Scharlach untersucht. Er konnte zur Zeit des „zweiten Krankseins“ neben dem Ansteigen des Blutdrucks häufig eine Gewichtszunahme infolge von Wasser- und Kochsalzretention feststellen, der zuweilen nach einigen Tagen der Ausbruch der Nephritis folgte. Er bestätigt also die Befunde, die auf Grund eingehender Untersuchungen des Salzstoffwechsels und der Blutkonzentration vor langer Zeit von Oppenheimer und Reiss erhoben wurden (Dtsch. Archiv f. klin. Med. 96, 464. 1909). Ferner beobachtete auch Fränkel Fälle von eklamptischer (besser: „epileptiformer“) Urämie, die ohne Steigerung des Reststickstoffs im Blut und ohne sonstige Retentionserscheinungen einhergingen, ein Befund, der von Reiss (Zeitschr. f. klin. Med. 80, 97. 1914) zur symptomatologischen Einteilung der Urämie benutzt und seither mehrfach bestätigt wurde. Die Untersuchungen des Verf. über das Blutbild bei Scharlach ergaben die bekannten Veränderungen, die in ausführlicher Weise zuerst von Lautenschläger (Münch. med. Wochenschr. 48. 1911) beschrieben worden sind. *Reiss* (Frankfurt a. M.).

Dunham, Ethel C.: Peritonitis as a complication of scarlet fever. (Peritonitis als Scharlachkomplikation.) (*Dep. of med., Yale univ. school of med., New Haven.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 3, S. 307—309. 1921.

Ein 5jähriges Mädchen bekam 2 Wochen nach Beginn des Scharlachs, sie war schon

10 Tage fieberfrei, eine akute eitrige Peritonitis. Bei der Laparotomie fand sich Eiter in der Bauchhöhle, aus dem der Streptococcus haemolyticus gezüchtet wurde. Der Wurmfortsatz war normal, er zeigte nur fibrinöse Auflagerungen auf dem Peritoneum. Genesung. Verf. zitiert aus der Literatur 10 Fälle von Peritonitis bei Scharlach. *Calvary* (Hamburg).

Braley, Wm. N.: Scarlet fever quarantine. (Two years experience with the 21 day period.) (Scharlach-Quarantäne. [2 Jahre Erfahrung mit der 21-Tage-Periode.]) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **20,** Nr. 9, S. 345—348. 1921.

Die Isolierungsdauer des Scharlachs wird verschieden bemessen, meist mit 28 bis 35 Tagen. Verf. meint, daß für alle umkomplizierten Fälle (ohne Otitis, Rachenaffektion usw.) eine 21 Tage dauernde Isolierung genüge und bringt statistische Belege für die Ungefährlichkeit dieses Vorgehens.

In der Diskussion wird die Angelegenheit noch nicht völlig spruchreif erklärt und beschlossen, die Frage durch das staatliche Gesundheitsamt überprüfen zu lassen. *Schick.*

Preisich, Kornelius: Blatternschutzimpfung (Vaccination) begleitende Schleimhauterscheinung. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 33, S. 403—404. 1921.

Beobachtung eines Enanthems der Wangenschleimhaut in der Gegend des Ductus Stenonianus und in der Gegend der Uvula zur Zeit des Vaccinationsfiebers bei einer Gruppe von Kindern; Ähnlichkeit der Affektion mit dem Koplikvorstadium der Wangenschleimhaut. *Karl Kassowitz* (Wien).

Tripputi, Vincenzo: Immunoprofilassi del vaiuolo. Osservazioni cliniche durante l'epidemia del 1920—21. (Immunprophylose der Variola. Klinische Beobachtungen während der Epidemie von 1920—21.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **29,** Nr. 14, S. 638—642. 1921.

Die mitgeteilten Erfahrungen über die Bedeutung der Schutzpockenimpfung stammen aus der letzten Pockenepidemie in Palermo (1920/21). Die Schutzpockenimpfung ist, entgegen allen Einwänden der Impfgegner, die wirksamste prophylaktische Maßnahme auch während einer Pockenepidemie. Sämtliche der Infektion ausgesetzten Personen müssen während der Epidemie geimpt oder revacciniert werden. Die Neugeborenen bilden keine Ausnahme. Kontraindikationen für Impfung bestehen nur in Fällen von Diabetes, Leukämie und Erysipel. Hautaffektionen, wie Ekzeme, Urticaria usw. kontraindizieren die Impfung nur relativ. Gute Isolierung der geimpften Stelle und gute Pflege können hier die Generalisation verhüten. Ist die Schutzimpfung in der Inkubationszeit der Krankheit vorgenommen worden, so ist sie zwar außerstande, den Verlauf der Erkrankung zu mildern, ist aber gänzlich unschädlich. Großen Wert legt der Verf. auf die Positivität der Impferfolge und warnt vor schlechten, inaktiven Lymphen. Ein gänzlich negativer Erfolg beruht meistens auf inaktiver Lymphe. Sehr warm empfiehlt der Verf. die Variolisation, namentlich für die Immunisierung der Umgebung eines Kranken. Man impft mit dem Inhalt einer noch nicht in Suppuration übergegangenen Pockenpustel und bedeckt die geimpfte Stelle mit einem Uhrschälchen, das mit Heftpflaster befestigt wird. Die Reaktionen sollen hierbei sehr mild sein, nur bis 3 Tage andauern und nicht in Suppuration übergehen. Das Wichtigste ist, daß bei dieser Methode die Immunität sehr rasch erreicht wird. *v. Gröer* (Lemberg).

Discussion on the treatment of the rheumatic child. (Diskussion über die Behandlung des rheumatischen Kindes.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 12, sect. f. the study of dis. in childr., S. 101 bis 107. 1921.

F. John Poynton betont, daß die wichtigste Frage in der Behandlung des kindlichen Rheumatismus die Verbindung der Herzaffektionen ist oder wenigstens die Einschränkung derselben auf geringe Stadien durch Erkennung der ersten Krankheitsattacken. Bei Mädchen kommt es leichter zur Entwicklung der Erkrankung als bei Knaben, das Verhältnis ist ungefähr 3 : 2, trotzdem stehen bei Betrachtung der Schwere der einzelnen Attacken die Knaben im Vordergrund, bei denen auch der erste Anfall besonders schwerverlaufend zu sein scheint. Die häufigste Zahl der ersten Attacken kommt ungefähr auf das 7. Lebensjahr. Erkrankungen vor dem 5. Jahr pflegen

besonders ernst zu werden. Die klimatischen Verhältnisse sind von großer Bedeutung. Tief gelegene, feucht-neblige Orte begünstigen den Ausbruch der Erkrankung und in ihnen pflegt der Rheumatismus besonders hartnäckig zu verlaufen; ähnlich verhält es sich mit den Jahreszeiten starker Witterungsumschläge. Auch schlechte Wohnungen sind von großem Einfluß und man sollte ein geheiltes Kind nicht wieder in eine schlechte Behausung zurückgeben, um neue Attacken zu verhindern. Kinder mit rheumatischen Herzaffektionen sollten in besondere Heilanstalten kommen, wo sie später verbleiben und auch ihre Erziehung genießen oder mindestens müßten Eltern und Erzieher aufgeklärt sein über die Gefahren, denen ein rheumatisches Kind ausgesetzt ist. Von besonderer Wichtigkeit sind die Eintrittswege der Erkrankung, wie die Tonsillen, der Rachen usw. und es sollte besondere Sorgfalt gelegt werden auf die leichtesten Affektionen, die sich hier zeigen. C. F. Coombs (Bristol) weist auf den Zusammenhang hin zwischen Zahncaries und Rheumatismus, von dem Gordon-Lambert (Reading) nicht überzeugt ist. Frederick Langmead legt ganz besonderen Wert auf die prophylaktische Behandlung der Tonsillen und Adenoide und bemerkt, daß die Herzaffektionen oft sich entwickeln, ohne daß man in der Lage ist, sie frühzeitig genug zu erkennen. *J. Duken* (Jena).

Howland, John: Studies on diphtheria. (Diphtherie-Studien.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 8, S. 515—517. 1921.

Verf. bespricht den manchmal tückischen Verlauf von Diphtheriefällen, in denen die erste Rekonvaleszenz unterbrochen wird durch Störungen im Zirkulationssystem oder durch Lähmungen. In Stoffwechselversuchen an mit Diphtherie infizierten Hunden fand Verf. einige Tage nach Beginn der Erkrankung vermehrte N-Ausscheidung, die er auf Zellzerfall infolge Schädigung durch das Infektionsgift zurückführt. *Calvary.*

Spieth, Heinrich: Über Wunddiphtherie. (*Städt. Krankenh., Ulm a. D.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 36, S. 1146—1147. 1921.

16jähriger Lehrling mit alter Osteomyelitiswunde am linken Schienbein weist beim Verbandwechsel schmierige Beläge an der Wunde und Rötung der Umgebung auf. Nach 8 Tagen Erkrankung an einer Mandelentzündung. Im Mandelabstrich und im Abstrich von den Belägen der Wunde werden Di-Bacillen nachgewiesen. Glatte Heilung. Gleichzeitig erkranken 3 Personen der Umgebung an Diphtherie, davon ein $1^1/_4$ Jahre altes Kind mit tödlichem Verlauf. Nur die Wunddiphtherie kommt als Infektionsquelle in Betracht. *Eckert* (Berlin).°°

Mixsell, Harold R. and Emanuel Giddings: Certain aspects of postdiphtheric diaphragmatic paralysis. Report of eight fatal cases in four thousand two hundred and fifty-nine cases of diphtheria. (Einige Symptome postdiphtherischer Zwerchfellähmung. Bericht über 8 Todesfälle unter 4259 Diphtheriefällen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 8, S. 590—594. 1921.

Die Ausbreitung des N. phrenicus auf Ober- und Unterseite des Zwerchfells, seine Verbindung mit dem Ganglion solare mit Zweigen zur Leber, Nebennierenkapsel und V. cava beweisen die lebenswichtige Bedeutung des Nerven und seiner toxischen Degeneration. Die Lähmung setzte durchschnittlich 39 Tage nach Krankheitsbeginn ein, der Tod erfolgte durchschnittlich nach 36 Stunden. Erbrechen, Tachykardie gehen gewöhnlich voraus, er folgt Dyspnöe mit rein costaler Atmung. Die arzneiliche Behandlung ist aussichtslos, künstliche Atmung kann das Leben verlängern. Prognose hoffnungslos. *Eckert* (Berlin).°°

Bieber, Walter: Experimentelles zur Diphtherieprophylaxe. (*Hyg. Inst., Univ. Marburg.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. 1. Tl. Orig. Jg. **32**, H. 5, S. 466—474. 1921.

Immunisierungsversuche gegen Diphtherie am Meerschweinchen: 1. Mit Linimentum antidiphthericum Petruschky; 2. mit im Wachstum gehemmten Diphtheriebacillen (Vakuumtrocknung); 3. mit einer Mischung von Di-Bouillonbodensatz und Alkohol-Glycerin (Kulturen steril); 4. mit percutan angewandtem konzentrierten Toxin. Keines der 4 Verfahren schützte gegen eine Infektion mit der tödlichen Dosis Bacillenkultur. Dagegen ließ sich bei Tieren, die intra- oder subcutan vorimmunisiert waren, durch eine Nachbehandlung nach 4 eine erhebliche Titersteigerung und damit ein Schutz

gegen die 100fach tödliche Dosis erzielen. Auf Grund der Unwirksamkeit percutan angewandter sehr verdünnter Giftlösungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß die normale Haut der Meerschweinchen im ganzen für Toxin undurchgängig sei. Ob freilich dieselbe Verdünnung bei intra- oder subcutaner Applikation überhaupt immunisierend wirkt, was die unbedingte Voraussetzung für obige Schlußfolgerung wäre, geht aus der Arbeit nicht hervor. *Opitz* (Breslau).

Petruschky, J.: Bemerkung zu der mir freundlichst zugestellten Korrektur der Arbeit Dr. Biebers. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. 1. Te. Orig., Bd. **32,** H. 5, S. 474 bis 475. 1921.

Petruschky wendet gegen die Tierversuche Biebers ein, daß sie besonders wegen des verschiedenen Infektionsmodus für die Beurteilung von Schutzbehandlung des Menschen nicht ausschlaggebend seien. Behandlungsversuche mit Ruhrvaccine und Ruhrliniment gaben gute Resultate. *Opitz* (Breslau).

Thomas, Erwin: Über einige Wirkungen der Soorbestandteile. (*Kinderklin., Univ. Köln [Lindenburg].*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96,** 3. Folge: Bd. **46,** H. 1/2, S. 95—100. 1921.

Intracutane Injektionen von Soorextrakt in einer Konzentration von 1:100 ließen bei Kindern einen Rückschluß auf den Grad ihrer allgemeinen Immunität nicht zu. Die Reaktionen verliefen verschiedenartig und waren bei soorfreien Fällen im ersten Lebensmonat durchwegs negativ. Mit Mundsoor behaftete Kinder zeigten im ersten Lebensmonat zum Teil positive Reaktionen. Injektionen von Soortoxinbouillon waren weniger wirksam. *Steinert* (Prag).

Mc Leod, J. W., A. G. Ritchie and C. A. Dottridge: Incidence of infection with Pfeiffer's bacillus before, during, and after the 1918 epidemic. (Über das Auftreten von Infektionen mit dem Pfeifferschen Bacillus vor, während und nach der Epidemie von 1918.) Quart. journ. of med. Bd. **14,** Nr. 56, S. 327—338. 1921.

Wenn der Pfeiffersche Bacillus wirklich der Erreger der Grippe ist, so müßte man bei entsprechenden Untersuchungen finden, daß in den der Epidemie folgenden Jahren die durch ihn bedingten Infektionen abnehmen, während sie in den der Epidemie vorangegangenen Jahren graduell anwachsen müßten. In Amerika wurde der Influenzabacillus endemisch bei Fällen chronischer Bronchitis und in einem hohen Prozentsatz bei Kindern gefunden, die an Katarrhen des Respirationstractus litten. In einer Tabelle sind aus der Literatur sämtliche Infektionen mit Influenzabacillen vom ersten Kriegswinter bis zum Beginn der Epidemie 1918 zusammengestellt, aus der sich ergibt, daß während dieser Zeit (1915—1918) eine ziemlich beträchtliche Anzahl lokaler Epidemien, die durch den Pfeifferschen Bacillus bedingt waren und mit Bronchitis und atypischen Pneumonien einhergingen, zur Beobachtung kamen, daß die Zahl der Fälle wesentlich höher war als in den vorangegangenen 10 Jahren. Auch während der Epidemie wurden bei einer großen Anzahl der Erkrankten Influenzabacillen gefunden und ebenso in einem hohen Prozentsatz bei Gesunden, während mit dem Aufhören der Epidemie die gesunden Bacillenträger wesentlich abnahmen. Auf der Höhe der Epidemie wurden 33% gesunde Influenzabacillenträger gefunden, im Frühjahr 1920 nur 8% (untersucht wurden 24 bzw. 47 Patienten). *Emmerich* (Kiel).

Buzzard, E. Farquhar: Discussion on the early diagnosis and treatment of acute poliomyelitis. Opening paper. (Disskuossion über Diagnose und Behandlung von akuter Poliomyelitis.) (*Brit. med. assoc., Newcastle-on-Tyne, Juli 1921.*) Brit. med. journ. Nr. **3163,** S. 225—231. 1921.

Übersichtsartikel ohne neue Gesichtspunkte. *Wernstedt* (Malmö).

Hannah, Louis: Acute anterior poliomyelitis of unusual type. With report of a case. (Ein ungewöhnlicher Fall von spinaler Kinderlähmung.) Med. rec. Bd. **100,** Nr. 9, S. 364—365. 1921.

Das Ungewöhnliche des Falles bestand einmal in dem vollständig fieberlosen Verlauf und zweitens in dem Vorhandensein einer Halbseitenlähmung links mit leichter Zungenlähmung

und Strabismus internus auf der entgegengesetzten Seite. Daneben geringe vorübergehende Hemianopsie, geringgradige motorische Aphasie und Dysphagie. *Alfred Schreiber.*

Cavengt, Santiago: Drei weitere Fälle von Meningokokkenmeningitis beim Säugling. Pediatr. españ. Jg. **10,** Nr. 103, S. 104—109. 1921. (Spanisch.)

Drei Säuglinge starben trotz Serumbehandlung; die Behandlung muß ganz früh einsetzen, das Serum sehr gut sein und die Serumreaktion kräftig. *Huldschinsky.*

Levaditi, C., P. Harvier et S. Nicolau: Preuves de l'existence des porteurs sains de virus encéphalitique". (Beweise für das Vorhandensein gesunder Träger des Encephalitisvirus.) (*Inst. Pasteur, Paris et laborat. de méd. exp., fac. de méd., Cluj, Roumanie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85,** Nr. 23, S. 161—166. 1921.

In einer früheren Veröffentlichung (Cpt. rend. **84.** 1921) haben die Autoren gezeigt, daß im normalen Speichel ein Virus vorkommt, das beim Kaninchen eine Keratoconjunctivitis erzeugt, die von tödlich verlaufender, akuter Encephalitis gefolgt ist. Durch die Gesamtzahl der geschilderten Versuche ist die völlige Identität des von der gesunden Versuchsperson stammenden Speichelvirus mit dem echten Encephalitisvirus bewiesen. *von Gutfeld* (Berlin).

Fendel: Hypopituitarismus nach Gehirngrippe. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. **34,** S. 991. 1921.

Bei einem 13jährigen Jungen entwickelte sich im Anschluß an eine Encephalitis epidemica hypophysäre Adipositas. Übergreifen der encephalitischen Infiltration auf das Infundibulum oder Schädigung der Hypophysenfunktion auf dem Wege eines Hydrocephalus internus. *Eskuchen* (München).

Janowski, W.: Quelques remarques sur l'étiologie de la dysenterie. (Einige Bemerkungen zur Ätiologie der Dysenterie.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. 34, S. 152 bis 154. 1921.

Zu den vier bekannten spezifischen Erregern (Shiga-Kruse, Flexner, Hiss-Russel und Strong), von denen einige merkwürdigerweise fast gleichzeitig in verschiedenen Ländern entdeckt wurden, treten immer mehr neue Arten und Varietäten. Agglutination und Serumwirkung sprechen nicht für Einheitlichkeit und Spezifität. Nach den Kriegserfahrungen kann Paratyphus B das Bild der Dysenterie geben und umgekehrt. Weiter beobachtete man Fälle von klinisch und bakteriologischem Typhus, die bei der Autopsie Dysenterie darboten. Andererseits traf man in einer Ruhrepidemie zahlreiche Fälle dieses klinischen Verlaufes, welche bei der Sektion sich als Typhus auswiesen. Diphtheritische Darmentzündungen können sich bei ätiologisch sehr differenten Prozessen finden. Unter Umständen kann Bacterium coli schwerste Toxizität für rasch tödliche Cholerine annehmen. Von der neuen Schmitzschen Dysenteriebacillenart nahm nach und nach eine Serie Charaktere an des Typhus- und Colibacillus, eine andere solche die des B. coli, Paratyphus B und Bac. pseudodysenteriae h. Derartige Beobachtungen, die man noch bedeutend erweitern könnte, sprechen dafür, daß die sog. spezifischen Dysenteriebakterien nichts anderes als heteromorphe Formen und Varietäten des Bacterium coli sind, wobei der Einfluß verschiedenster Bedingungen (Symbiose, verschiedene Ernährung, Jahreszeiten, Länder usw.) in Frage kommt. Die Steigerung der Virulenz führt dann zu anatomischen Störungen, Geschwürsbildungen, die sich klinisch als Ruhr zeigen. Janowski erinnert hierbei an die Möglichkeit, daß verschiedene Bakterien gewisse spezifische Eigenschaften erlangen können, so u. a. „pyogene", die spezifischen Typhusbacillen, der Pneumokokkus Fraenkel-Weichselbaum usw. Prodigiosus, Tetragenes, Pyocyaneus, B. Coli, im allgemeinen gewöhnlich Saprophyten, können unter Umständen virulent werden, Eiterung und Allgemeininfektion erregen. *A. Posselt* (Innsbruck).

Hofstee, J. P.: Typhus abdominalis mit anfänglichen appendicitischen Erscheinungen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1171 bis 1172. 1921.

Beschreibung eines atypisch verlaufenden Falles von Typhus abdominalis bei einem Kinde von 3 Jahren. *van de Kasteele* (den Haag).

Mantovani, Mario: Contributo all'eziologia del sodoku. (Beitrag zur Ätiologie der Rattenbißkrankheit [Sodoku].) (*Laborat. batteriol. III Armata-Zona di guerra.*) Pathologica Jg. 13, Nr. 306, S. 396—397. 1921.

Bei einem 6jährigen, nach Biß einer Wanderratte erkrankten Kind konnten im Blute korkzieherförmige Spirochäten mit zwei endständigen Geißeln nachgewiesen werden (wahrscheinlich Spirochaeta mors muris, welche schon von japanischen Autoren Futachi, Ishiwara beschrieben wurde). Im Krankenblute und dem Blute und Organen von Versuchstieren fanden sich zwei verschiedene Formen: eine lange und eine kurze. Durch Injektion des Krankenblutes konnten bei Meerschweinchen Schwellungen der Inguinal- und Axillardrüsen, Organhyperämien und Hämorrhagien, überhaupt Veränderungen wie bei Spirochaetosis ictero-haemorrhagica erzeugt werden. *A. Posselt* (Innsbruck).

Tuberkulose.

Bauer, Julius: Konstitution und Tuberkulose. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 35 S. 1045—1047. 1921.

Die konstitutionell gesteigerte Disposition zur Tuberkulose kommt im allgemeinen dem asthenischen Konstitutionstypus Stillers zu, während die konstitutionell herabgesetzte Bereitschaft dagegen jene Menschen aufweisen, die man als Lymphatiker und Arthritiker bezeichnet und deren Merkmal die Neigung zu Bindegewebsproliferation darstellt, welche ihnen im Kampf mit den Kochschen Bacillen zugute kommt. Die Asthenie ist nicht etwa Folge der frühinfantilen Tuberkuloseinfektion, sondern eine angeborene Konstitutionsform, die auch ohne Tuberkulose vorkommt, wie auch andererseits gewisse Rassen, z. B. die Elsässer trotz hoher Tuberkulosemortalität fast niemals den asthenischen Habitus aufweisen. Die Disposition des Asthenikers zur Tuberkulose beruht auf einer allgemeinen Resistenzschwäche, die aber nicht obligat an ihn gebunden ist. Die Spitzendisposition ist nicht durch die Stenose der Thoraxapertur zu erklären, sondern durch die Verminderung der Atemexkursionen, die z. T. eine Folge des Verlaufs des apikalen Bronchus ist; je länger dieser ist, je größer also der Abstand der Lungenspitze vom Hilus ist (lange Asthenikerlunge) um so größer die Gefährdung. Hyperthyreoidismus und Hypogenitalismus üben einen günstigen Einfluß auf die Tuberkulose aus; die Gefährlichkeit der Pubertätsinfektionen beweist dies. Lymphatiker, Individuen mit einer Hyperplasie der lymphatischen Apparate (Rachenring, Zungenfollikel), mit Thymusdämpfung links vom Manubium sterni, mit enger Aorta bei hochstehendem Zwerchfell, mit blassem, pastösem Gesicht und reichlichem, schwammigem Fettpolster, sind relativ widerstandsfähig, die Tuberkulose verläuft fibrös-indurierend mit Neigung zu ungewöhnlicher Lokalisation (Urogenitalapparat, Nebennieren, Gehirn), die durch isolierte Organminderwertigkeiten bestimmt ist; mit der ererbten Organminderwertigkeit hängt es zusammen, daß Familienmitglieder gleiche Krankheitsformen bieten können. Der Konstitutionsfaktor erklärt nicht alles, er ist aber in der Erklärung des Tuberkuloseverlaufs nicht zu entbehren. *Langer* (Charlottenburg).

Wassermann, August v.: Immunität bei Tuberkulose. Referat, erstattet für den Tuberkulosekongreß zu Bad Elster am 19. Mai 1921. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 35, H. 1, S. 1—11. 1921.

Die Vorbehandlung mit Tuberkulin und Tuberkelbacillenpräparaten führt nicht zu irgendeiner Schutzwirkung. Eine solche ist bei Rindern zu erzielen, wenn sie mit lebenden menschlichen Tuberkelbacillen vorbehandelt werden; die dabei eintretende Unempfindlichkeit ist keine echte Immunität; sie schwindet, sobald die injizierten Bacillen ausgeschieden sind. Mit Kaltblütertuberkelbacillen sind solche Immunisierungen bei Versuchstieren nicht gelungen. Der einzige Versuch, der für eine echte Immunisierung spricht, stammt von Römer, der 2 Schafe in gewissem Umfang durch das Serum eines vorbehandelten Hammels vor der Erkrankung bei experimenteller Infektion schützen konnte. Dieser Versuch bedarf der Nachprüfung, alle anderen Versuche einer passiven Immunisierung sind bisher fehlgeschlagen. Wenn der Gedankengang richtig ist, daß nur die erschwerte Aufschließung des biochemisch eigenartig zu-

sammengesetzten Tuberkelbacillus schuld an der Unmöglichkeit zu immunisieren ist, so wäre es nur eine Frage der Technik, zu einem wirksamen Präparat zu gelangen. Tatsächlich kann aber der Organismus auch beträchtliche Mengen von Tuberkelbacillen abbauen, das Ausbleiben der Immunität kann also nicht hierauf zu beziehen sein. Die Resistenz gegen die Infektion ist mit der Tuberkulinüberempfindlichkeit verknüpft; diese geht vom tuberkulösen Gewebe aus. Von der Funktion dieses Gewebes hängt es ab, ob eine Tuberkuloseinfektion klinisch ausheilt. Diese Ausheilung besteht nicht in einer restlosen Abtötung der Tuberkelbacillen, sondern in einer biologischen Kompensation. Das tuberkulöse Gewebe ist gegenwärtig wichtiger als der Tuberkelbacillus. Die Heilwirkung der Tuberkuline beruht auf der Beeinflussung des tuberkulösen Gewebes. Die Rolle der Lipoide ist noch nicht geklärt. *Langer.*

Neufeld, F.: Über Immunität gegen Tuberkulose. (*Inst. f. Infektionskrankh., „Robert Koch", Berlin.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 3/4, S. 312—328. **1921.**

Die grundlegende Entdeckung über Immunität bei der Tuberkulose stammt von Koch. Bei nachfolgender subcutaner Infektion bereits infizierter Tiere fand er sowohl die Erscheinungen der Immunität wie der Überempfindlichkeit: Die zur Infektion gewählte Hautstelle wird nekrotisch, ohne daß die zugehörigen Drüsen erkranken, und zweitens töteten größere Dosen abgetöteter Tuberkelbacillen die vorher infizierten Tiere, während sie für gesunde unschädlich waren. Später (1901) stellte Koch noch fest, daß man Rinder mit großen Dosen humaner Tuberkelbacillen zwar töten, aber nicht infizieren kann. Man kann weiter Rindern durch intravenöse Injektion menschlicher Tuberkelbacillen einen so hohen Grad von Immunität verleihen, daß sie noch einige Monate später eine Perlsuchtbacillendosis schadlos vertragen, von der ein Bruchteil sonst Miliartuberkulose erzeugt. Dann haben Behring und Römer gezeigt, daß Erkrankung an Tuberkulose vor weiterer Infektion mit demselben Erreger schützt, worauf Römer seine Theorie der endogenen Entstehung der Erwachsenentuberkulose aus der Kindheitsinfektion begründet. Es ist theoretisch zwar ein Unterschied, ob ein gesunder Organismus, mit unschädlichem Vaccin behandelt, oder ein kranker Organismus gegen weitere Infektion Widerstand aufweist. Praktisch ist aber beides als Immunität aufzufassen. Die Tuberkulose ist zeitlich und quantitativ beschränkt. Sie ist an Reaktionsprodukte gebunden. Sessile Antistoffe spielen eine Rolle, während im Blut selten eine größere Menge davon kreisen. Es handelt sich nicht immer um absolute oder negative Immuntät, wie bei den akuten Infektionskrankheiten, sondern es gibt Übergänge von Perioden überwiegender Abtötung der Erreger im Krankheitsherde zu solchen mit überwiegender Weiterentwicklung. Die Immunität bei Superinfektion unterscheidet sich von der gewöhnlichen Immunität nur durch die Quantität der wirksamen Stoffe. Ein Beispiel ist die von Morgenroth bei der Superinfektion mit Streptokokken gefundene „Depressionsimmunität". Nach dieser Auffassung, nach der bei der Tuberkulose keine absolute, sondern eine zeitlich verschieden starke Immunität eintritt, erscheint die Möglichkeit (Löwenstein), „eine ähnliche glückliche Modifikation des Tuberkulosevirus zu finden, die völlig unschädlich ist, und doch einen absoluten Schutz gegen Tuberkulose verleiht" als aussichtslos. Das hieße, die Natur übertreffen wollen — die Immunität ist stets mit der Überempfindlichkeit verknüpft. Diese findet ihren Ausdruck in der beschleunigten Reaktion. Die erworbene Überempfindlichkeit ist geradezu eine Funktion der Immunität (Römer). Überempfindlichkeit gegen Tuberkulin ist nicht identisch mit der gegen Tuberkelbacillen: Tiere, die an starke Dosen von Tuberkulin gewöhnt sind, bleiben gegen intravenöse Infektion mit Vollbakterien überempfindlich. Umgekehrt macht Vorbehandlung mit Tuberkel-Bacillen unempfindlich gegen Tuberkulin. Das Antigen der Tuberkelbacillen scheint daher nicht einheitlich zu sein (Koch, Much). Die Immunität bei Tuberkulose scheint daher nichts anderes zu sein, als die beschleunigte Reaktionsfähigkeit, bei der eine Konzentration normal vorhandener Schutzstoffe am Orte der Infektion, aber nicht eine Neubildung von Antistoffen das Wesentliche ist. Es kommt hauptsächlich eine

Gewebsimmunität in Frage. Mit der Toxinüberempfindlichkeit ist die Überempfindlichkeit gegen Tuberkulin am wenigsten zu vergleichen, näher steht sie der Eiweißüberempfindlichkeit. Beider Symptome haben Ähnlichkeit. Zum Schluß der wertvollen Arbeit geht Neufeld auf die Theorien über die Entstehung der Lokal- und Heerdreaktion beim Tuberkulin ein. *Effler* (Danzig).

Frisch, A.: Immunitätsuntersuchungen bei Tuberkulose. (*II. med. Univ.-Klin., Wien.*) Beitr. z. Klin. d. Tub rkul. Bd. 48, H. 2, S. 225—235. 1921.

Bei Untersuchungen über die Anticutine (Pickert und Löwenstein), die, im Serum mit hohen Dosen Tuberkulin behandelter Tuberkulöser vorhanden, mit ATK. zusammengebracht die Fähigkeit haben, die Wirkung der intracutanen ATK.-Injektion in eben diesem Gemisch aufzuheben oder wesentlich herabzusetzen, kommt Verf. zu der Auffassung, daß man eher von einer Abschwächung der Serumreaktion durch das ATK. als umgekehrt sprechen soll. Mit Hilfe dieses „Neutralisationsphänomens" gelingt es nicht, aktive von inaktiver Tuberkulose zu unterscheiden. Die Bezeichnung „paradoxe Reaktion" bei der durch Serumzusatz zum Tuberkulin eine verstärkte Reaktion des Gemisches auftritt, lehnt Verf. ab, da er bei seinen 6 Fällen von „paradoxer Reaktion" 4 mal Reaktion des Eigenserums sah, bei denen also sich in der Serumtuberkulinreaktion zwei Reaktionen summieren. Daß es sich bei den Anticutinen um spezifische Antikörper handelt, scheint Verf. aus Beobachtungen hervorzugehen, die er bei Verimpfung von Serum auf andere Versuchspersonen und von tuberkulösen Exsudaten machte. Irgendwelche Gesetzmäßigkeiten beim Vergleich von Anticutinen und immunanalytischem Bild nach Deycke-Much ließen sich nicht erkennen. Auch zwischen den klinischen Bildern, welchen das Einteilungsprinzip von Bard und Piéry zugrunde gelegt wurde, und der Immunitätsanalyse konnte Verf. keine Übereinstimmung finden, wenn er sich auch bewußt ist, daß die „mathematische Immunitätsanalyse" nur ein Bild von der Partialreaktivität der Haut, nicht aber vom Immunitätszustand des Kranken gegenüber der Tuberkuloseinfektion gibt. In einigen Fällen nahm Verf. gleichzeitig mit der Auswertung der Partialantigene die Prüfung auf Anticutine vor. Es zeigte sich dabei, daß sowohl die Partigene einzeln, als auch alle drei gleichzeitig vom Serum in ihrer Intracutanwirkung abgeschwächt wurden.
Pyrkosch (Schömberg, O.-A. Neuenbürg).

Wolff-Eisner, A.: Nochmals die natürliche Immunität im Hochgebirge und Bemerkungen über die Infektionsgefährdung der Prophylaktiker. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 32, S. 742—744. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 417. Während Flügge die vollkommenste Kontagiumbekämpfung in den Vordergrund stellt, haben eigene Untersuchungen über Tuberkuloseimmunität den Verf. zu dem umgekehrten Standpunkt gebracht. Verf. hielt es für zwecklos, den Kampf gegen den Bacillus zu führen und wollte im wesentlichen bloß Infekte im frühen Kindesalter und massive Infektionen verhindert wissen. Zur Entscheidung dieser Frage ist dringend zu wünschen, daß auf Grund der Möglichkeiten, welche die Immunitätsreaktionen ergeben, das Ärzte- und Pflegepersonal an einem Tuberkulosekrankenhaus beim Eintritt und beim Austritt und außerdem in regelmäßigen Intervallen einer Untersuchung nach immunbiologischen Gesichtspunkten hin unterzogen wird. Nur auf diese Weise kann die wichtige Frage, ob in Krankenhäusern und Sanatorien Tuberkuloseinfektionen vorkommen, einwandfrei entschieden werden. Die statistische Erfahrung nur von tuberkulösen Erkrankungen kompliziert diese für sich allein so wichtige Frage des Infektes und macht sie von einer Reihe anderer Faktoren, wie Ernährung, zweckmäßige Arbeitszeit und immunisierender Effekt früherer Infekte abhängig. (Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 481.) *Harms.*

Harbitz, Francis: Über Heilung tuberkulöser Krankheiten. Meddel. fra d. norske nationalforen. mot tuberkul. Jg. 11, Nr. 46, S. 57—65. 1921. (Norwegisch.)

Daß so gut als alle Formen der Tuberkulose spontan ausheilen können, ist nun allgemein anerkannt. Die Quantität des Ansteckungsstoffes hat hierbei gewiß eine

größere Bedeutung als die Qualität. Die Widerstandsfähigkeit des angesteckten Organismus — speziell die im Verlauf des Lebens erworbene — ist von der allergrößten Bedeutung. *Birger-Överland* (Christiania).

Kruse, W.: Zur Bekämpfung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 34, H. 5, S. 381—389. 1921.

Die Bekämpfung der Ansteckungsgefahr, so sehr sie prinzipiell zu fordern ist, kann nur Beschränktes leisten, da generelle Isolierungsmaßnahmen kaum jemals durchführbar sein werden. Die Gefahr der Ansteckung im Erwachsenenalter besteht, die Annahme, daß die Tuberkulose des Erwachsenen auf einer Autoreinfektion aus latenten Herden einer Kindertuberkulose beruht, ist abzulehnen. Die Ansteckungsgefahr im Erwachsenenalter ist aber nach der Statistik geringer als vielfach angenommen wird, die Übersterblichkeit bei Ehegenossen von Tuberkulösen beträgt nur 100%. — Bedeutungsvoll ist die Stärkung der natürlichen Widerstandskraft des Körpers durch Sicherung reichlicher Ernährung, durch Bekämpfung von Berufsschädlichkeiten und der Gelegenheitsursachen, die erfahrungsgemäß die Disposition zur Tuberkulose steigern (Staub, Überanstrengung, Erkältung, Masern, Keuchhusten, Alkoholismus). Neue Aussichten für die Bekämpfung bietet das Friedmannsche Mittel, dessen Heilwirkung sichergestellt ist. Für die Wirksamkeit der Schutzimpfung sprechen die Nachuntersuchungen von 300 Kindern (nach 6 Jahren!), die 1912 im Säuglingsalter geimpft worden waren. Die Impfungen müßten von den Tuberkulosefürsorgestellen rechtzeitig ausgeführt werden: der Ausbau der Fürsorgestellen ist möglichst zu vervollkommnen. *Langer* (Charlottenburg).

Hamburger, Franz: Über Tuberkuloseinfektion und Tuberkuloseerkrankung. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 39, S. 471—472. 1921.

Verf. weist auf die Wichtigkeit der „extrafamiliären Expositionsprophylaxe" hin. *H. Koch* (Wien).

Zimmermann, Richard: Beitrag zum Beginn der tuberkulösen Erkrankung. (*Krankenanst., Hamburg-Langenhorn.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 1101 bis 1103. 1921.

Die Beziehungen der Lungentuberkulose bei Erwachsenen zur Kindheitsinfektion katamnestisch zu verfolgen, stößt auf große Schwierigkeiten: Sicher zu verwerten sind Drüsennarben, Phlyktänen, Rippenfellentzündungen, Knochenaffektionen, verdächtig sind häufige Bronchitiden, Halsdrüsen bei schwerer Belastung (Kieferdrüsen sind in 90% der Fälle tuberkulöser Natur). Auf Grund einer Durchsicht von ca. 100 Krankengeschichten von Frauen und Mädchen im Alter von 20—40 Jahren kommt Verf. zu dem Schluß, daß zu $^9/_{10}$ die Tuberkulose eine Kinderkrankheit ist, daß also nicht nur die Infektion vor dem 14. Lebensjahr stattgefunden hat, sondern daß schon in der Kindheit Zeichen von Tuberkulosekrankheit vorgelegen haben. *Langer.*

Grass, H.: Über das Verhältnis der kindlichen tuberkulösen Infektion zur Schwindsucht der Erwachsenen. (*Tuberkulosekrankenh. d. Stadt. Charlottenburg „Waldhaus Charlottenburg", Sommerfeld-Osthavelland.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 42, S. 1244 bis 1246. 1921.

Die Lungenschwindsucht ist nach Römer das Ergebnis einer Wechselwirkung zwischen einem schon tuberkulösen und dadurch relativ immunen Organismus und einer schweren Reinfektion mit Tuberkulosevirus. Römer hält die endogene Reinfektion für die bedeutungsvollere. Demgegenüber versucht neuerdings Beitzke (Berl. klinik Wochenschr 192, Nr. 32) ihre Bedeutung zu bestreiten und macht die exogene Reinfektion für die Entstehung der Phthise verantwortlich. Gegen diese Auffassung spricht aber die Tatsache, daß die Steigerung der Exposition bei Erwachsenen nur zu einer unbedeutenden Vermehrung der Erkrankungen führt (Ehegatten, Heilstättenpersonal), während Kinder sich bei Exposition sofort infizieren. Ferner ist die Entstehung der Phthise mit ihrem apikal-caudalen Ablauf durch Aspiration kaum zu erklären, da die primären Aspirationsherde ohne bestimmte Lokalisation in den Lungen zerstreut

gelagert sind. Das tatsächliche Vorkommen endogener Reinfektionen ist aber durch die Entstehung hämatogener Tuberkulosen bewiesen. Es ist nicht berechtigt, als anatomischen Beweis einer endogenen Infektion das Vorhandensein schwer verkäster Hilusdrüsen zu verlangen, und verkalkte Drüsen als ausgeheilt zu betrachten; bekanntlich sind in verkalkten Herden virulente Tuberkelbacillen gefunden worden. Ebenso wie man bei tödlich verlaufenden Knochentuberkulosen als Ursprungsort der Reinfektion einen „ausgeheilten" Primärkomplex findet, ebenso muß es berechtigt sein, die Beziehung der Lungenphthise zu solchen stets vorhandenen Herden aufrecht zu erhalten; diese Beziehung wird um so bedeutungsvoller, je größer schon der erste Herd ist oder je mehr derartige Herde entstehen konnten, bevor eine genügend starke relative Immunität erreicht war. Die endogene Reinfektion spielt demnach bei der chronischen Lungenschwindsucht eine wichtige Rolle. Der Kernpunkt der Tuberkulosebekämpfung liegt in der Erzielung einer möglichst geringen Erstinfektion, die einen kräftigen Durchseuchungswiderstand hervorruft. Die Erzielung dieses Durchseuchungswiderstandes ist die Aufgabe der praktischen Tuberkulosebekämpfung. *Langer.*

Babonneix, L.: A propos de la communication de M. Comby. (Zur Veröffentlichung von M. Comby.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 25, S. 1096—1097. 1921.

Die Typhobacillose ist nach Landocy ein Krankheitszustand, bei dem bisweilen die lokalen tuberkulösen Veränderungen zu gering sind, um klinische Symptome zu bieten, und erst bei der Autopsie den Zusammenhang erklären. Es ist aber Comby zuzustimmen, daß im allgemeinen die Mehrzahl der Fälle mit einer tuberkulösen Tracheobronchialdrüsenerkrankung einhergeht (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 365). *Langer.*

Westphal, Fritz: Über das leukocytäre Blutbild, insbes. die Eosinophilie bei der Tuberkulose im Kindesalter. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Kindertuberkulose Jg. **1**, Nr. 4, S. 41—44. 1921.

Vergleichsuntersuchungen bei 100 Kindern tuberkulöser Familien. Polynucleäre Leukocyten und Lymphocyten zeigen kein gesetzmäßiges Verhalten. Große mononucleäre Zellen und Übergangsformen zeigen an tuberkulinpositiven Kindern einen geringen Anstieg, 3,9 bzw. 2,9 gegen 2,7 bzw. 1,8%. — Eosinophile Zellen weisen bei latenter Tuberkulose eine deutliche Vermehrung auf; Werte über 5% sind diagnostisch in gewissem Umfang verwertbar, wenn Fehlerquellen ausgeschaltet sind (Oxyuriasis!), ebenso hat die Abnahme der Eosinophilen (unter 3,3%) eine gewisse Beziehung zur mangelnden Heilungstendenz. Die Bedeutung der Eosinophilie für die Diagnose wird aber durch konstitutionelle Hyper- und Hypoeosinophilie beeinträchtigt. *Langer.*

Romberg, Ernst: Über den örtlichen Befund und die Allgemeinreaktion, besonders über das weiße Blutbild bei den verschiedenen Arten der chronischen Lungentuberkulose. (*I. med. Klin., München.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 3/4, S. 191—211. 1921.

Für die Beurteilung einer Lungentuberkulose ist nicht allein die Ausdehnung des tuberkulösen Prozesses entscheidend. Wichtig ist die Bestimmung der Erkrankung auf anatomischer Grundlage. Verf. schlägt folgende Einteilung vor: 1. Exsudative Lungentuberkulose, a) bronchopneumonische Form, b) pneumonische Form; 2. Proliferative (produktive) Lungentuberkulose, a) rein proliferative Form, b) proliferativ-cirrhotische Form; 3. cirrhotische Lungentuberkulose. Mittels genauer physikalischer Untersuchung durch Auscultation und Perkussion ist die jeweilige Form in den meisten Fällen zu bestimmen. Wichtig ist es, auf das Verhalten der Leukocyten zu achten. In günstigen Fällen sind die Leukocyten normal oder mäßig vermehrt. Mit der zunehmenden Schwere der Erkrankung entstehen Leukocytosen. Eine deutliche Neutrophilie ist ein schlechtes Zeichen. In den günstigsten Fällen sind die Lymphocyten vermehrt, in den schwersten Fällen vermindert. Stärkere Grade von Eosinophilie finden sich bei Asthma und bei Komplikationen durch Parasiten. Sehr häufig ist die Zunahme der Eosinophilen nach Tuberkulinanwendung und meistens ein günstiges Zeichen *H. Koch* (Wien).

Prest, Edward E.: Fever and temperatures in pulmonary tuberculosis. (Fieber und Temperatursteigerung bei Lungentuberkulose.) Tubercle Bd. 2, Nr. 10, S. 444 bis 446. 1921.

Fieber oder Temperatursteigerung bei Tuberkulose ist, abgesehen von zufälligen und vorübergehenden, mit dem Leiden nicht zusammenhängenden Zuständen, stets ein Zeichen von aktiver, fortschreitender Erkrankung. Die Heilung beginnt erst, wenn das Fieber verschwunden ist, aufgehört hat. Fieberhaftigkeit beruht auf Überschwemmung mit toxischen Stoffen; sie erfordert zur Beseitigung Bettruhe, zumal bei den beginnenden Fällen. Eine zu Heilzwecken, sei es durch Bewegung oder durch Tuberkulineinspritzung erzeugte Temperatursteigerung darf nur von kurzer Dauer sein: Sonst wird der Kranke unter Umständen schwer geschädigt und unterscheidet sich nicht mehr von einem Fall mit von Haus aus fortschreitendem ungünstigen Verlauf. Größte Vorsicht ist also nötig, Vorsicht bei Versuchen mit Autoinokulation und mit Tuberkulin! Bei Kindern mit Hilustuberkulose braucht das meist geringe Fieber nicht die alleinige Richtschnur für die Verordnung von Ruhe und Bewegung zu sein: Nehmen sie an Gewicht zu, verschwinden die Nachtschweiße, fühlen sie sich frisch, so darf man etwas Bewegung erlauben. *Meissen* (Essen).

Hanns, Alfred: Les pleurésies tuberculeuses fugaces. (Flüchtige tuberkulöse Rippenfellentzündungen.) Rev. méd. de l'est Bd. 49, Nr. 11, S. 339—343. 1921.

2 Fälle, davon einer bei einem 14 jährigen Knaben. In diesem Falle dauerte die Pleuritis, die klinisch, röntgenologisch und mittels Pleurapunktion festgestellt wurde, 7 Tage. Vollkommene Heilung. *H. Koch* (Wien).

Magg, Franz: Die Behandlung der sogenannten chirurgischen Tuberkulose durch den praktischen Arzt. (Bemerkungen zu den Aufsätzen von Prof. Bier und König in Nr. 8 und 21.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 33, S. 1052—1053. 1921.

Verf. hat seine Erfahrungen in 15 jähriger Praxis auf dem Lande gesammelt und wendet sich gegen die Ansicht Biers, daß die Sonnenbehandlung bei der Tuberkulose der Gelenke auch in der allgemeinen Praxis ohne Fixation und Entlastung durchzuführen ist. Durch einen Gipsverband wird die Durchführung der Sonnenbehandlung nicht verhindert, weil dieselbe hauptsächlich durch günstige Beeinflussung des Allgemeinzustandes wirkt. Eine Versteifung der Gelenke tritt nicht ein, wenn er früh genug angelegt wird. Diese beiden Einwände Biers fallen also weg, und in der Praxis ist sein Vorschlag einfach undurchführbar. Mit der von ihm bekämpften Fixation und Entlastung lassen sich, kombiniert mit Freiluftbehandlung, sehr gute Resultate erzielen. Verf. hat 150 Fälle so behandelt. Alle, welche in einem frühen Stadium zu ihm kamen, wurden bis auf einen Fall mit vollständig frei beweglichem Gelenke geheilt. Von den von auswärts zugewiesenen, teilweise recht verschleppten Fällen wurden $^{3}/_{4}$ klinisch geheilt. Am wichtigsten ist es, möglichst früh die Diagnose zu stellen, und wäre Verf. dafür, daß über die Anfangsstadien der Gelenktuberkulosen Kurse gelesen würden. Den Vorschlag Königs einer aktiveren Behandlung lehnt Verf. bei der Gelenkstuberkulose der Kinder ab, da er sehr schlechte Resultate nach der Resektion gesehen hat. Bei Erwachsenen kann eine derartige Operation das Leiden abkürzen und eine leidliche Funktion erzielen, doch sind auch hier nach den Erfahrungen Rolliers in Heilanstalten gute Heilungen möglich. (Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 549.) *Josef Winiwarter* (Oberhollabrunn).

Flatau, Edouard et Nathalie Zilberlast-Zand: Sur la réaction des méninges contre la tuberculose. (Reaktion der Meningen auf Tuberkulose.) (*Laborat. neurobiol. de la soc. scient., Varsovie.*) Encéphale Jg. 16, Nr. 6, S. 283—288 u. Nr. 7, S. 344 bis 360. 1921.

Verff. besprechen 1. die schwache und vorübergehende Reizung der Meningen, welche das Symptomenbild der Pseudomeningitis (Meningismus) ergibt oder die seröse Entzündung (Meningitis serosa) tuberkulöser Natur; 2. die Meningitis tuberculosa in Plaques [a) Pachymeningitis tuberculosa circumscripta in Plaques, b) Leptomeningitis tuberculosa circumscripta in Plaques]; 3. die Meningitis tuberculosa diffusa chronica. Unter Beibringung von Krankengeschichten wird die Symptomatologie, Diagnose und Therapie dieser einzelnen Krankheitsformen besprochen. *Kurt Mendel.*°°

Werdt, Felix v.: Zur Kenntnis des Situs inversus und der mit demselben häufig verbundenen Anomalien im Bereiche der großen Abdominalvenen. (*Pathol.*-

anat. Inst., Univ. Innsbruck.) Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. **95**, H. 1/2, Abt. 1, S. 37—60. 1920.

Zwei Beobachtungen: 34 Jahre alter ♂ mit Situs inversus und linksseitiger persistierender Vena cardinalis posterior bei Mangel der Vena cava inferior. — ♂ neugeboren; Situs inversus des Bauches und der Brust mit Ausschluß der Ventrikelschleife des Herzens; hier ebenfalls eine Venenanomalie wie im ersten Falle. Ein Schluß kann aus dieser Venenanomalie auf das Zustandekommen des Situs inversus nicht gezogen werden. *Gg. B. Gruber* (Mainz).

Nasso, Ivo: Sui nuovi metodi di diagnosi della tubercolosi mediante la ricerca degli antigeni. (Über neue Methoden der Tuberkulosediagnose vermittelst der Feststellung des Antigens.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Jg. **29**, H. 15, S. 690—701. 1921.

Die bisherigen Methoden, die zum Nachweis der Tuberkulose in Anwendung sind, gestatten nicht die Feststellung, ob eine aktive oder inaktive Tuberkulose vorliegt. Es ist anzunehmen, daß tuberkulöses Antigen nur im Falle einer aktiven Tuberkulose in den Kreislauf gelangt. Von dieser Anschauung ausgehend hat Wildbolz zum Nachweis des Antigens seine Eigenharnreaktion angegeben, die Verf. in etwas modifizierter Form (siehe unten) nachgeprüft hat. Er hat sie weiterhin auch eine Eigenserumreaktion ausgebaut. Beide Reaktionen sind streng spezifisch; sie finden sich weder bei Gesunden, noch ruft der Harn gesunder Kinder bei tuberkulösen Individuen eine Reaktion hervor. Die Eigenharnreaktion ruft oft eine unspezifische Rötung an der Injektionsstelle hervor; nur eine Infiltration ist beweisend. Diese unspezifische entzündliche Rötung fehlt der Eigenserumreaktion, die aber im ganzen etwas schwächer als die Eigenharnreaktion ausfällt. Beide Reaktionen fallen im anergischen Stadium der Tuberkulose und im Verlauf langedauernder Tuberkulosekuren negativ aus; in diesen Fällen ist es notwendig, den Harn oder das Serum des zu untersuchenden Individuums einem anderen allergischen tuberkulösen Kranken intracutan zu injizieren. Dann ergibt sich bei diesen eine positive Reaktion, die bei Meningitistuberkulose auch dann noch auffällig schwach ausfällt. Das Untersuchungsmaterial bestand aus 53 bzw. 26 Kindern; nur in ganz seltenen Ausnahmefällen versagten beide Reaktionen.

Die vereinfachten Methoden sind folgende: 1. 100 g Urin, steril aufgefangen, werden in einem breiten Gefäß ca. 3—4 Stunden im Brutschrank bei einer Temperatur von 60—65° aufgestellt; dann ist der Urin auf $^1/_{10}$ Volumen konzentriert und zur intradermalen Injektion gebrauchsfertig. Bei dieser Methode hat man den Vorteil, daß die Salze sich am Boden absetzen. 2. 5—6 ccm venöses Blut werden steril aufgefangen und daraus das Serum gewonnen; dies Serum wird in einem Uhrschälchen im Brutofen bei 60° in 4 Stunden auf $^1/_{10}$ seines Volumens eingedampft. Hiervon werden einige Tropfen intracutan injiziert.

Unkonzentrierte Lösungen von Harn und Serum, desgleichen die Pirquetsche Methode geben meist keine Reaktion. *Aschenheim* (Remscheid).

Meyer, Leo: Vergleichende Untersuchungen über die Zuverlässigkeit des Kochschen Alt-Tuberkulins und des diagnostischen Tuberkulins nach Moro. (*Kind.-Klin., Univ. Würzburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 40, S. 1286—1288. 1921.

Von 126 erzielten positiven Reaktionen hat Merksches Alttuberkulin 30% angezeigt, Höchster Alttuberkulin 75% und Moroscches diagnostisches Tuberkulin 98%. Verf. hält das Moriosche Tuberkulin deshalb als das bei weitem zuverlässigste des Handels. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Kharina-Marinucci, R.: Osservazioni sulla reazione della deviazione del complemento nella tubercolosi dell' infanzia. (Beobachtungen über die Reaktion der Komplementablenkung bei der kindlichen Tuberkulose.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 11, S. 500—502. 1921.

Wie aus allen bisherigen Untersuchungen, geht auch aus der vorliegenden hervor, daß die Methode der Komplementablenkung bei der Tuberkulose keinerlei praktischen und nur geringen theoretischen Wert hat. Die positive Reaktion allerdings ist beweisend, indessen ist diese höchstens in 86% der Fälle positiv. Die Schärfe der Methode schwankt je nach der Art des verwendeten Antigens; am meisten hat sich ein Wasser-Äther-Alkoholauszug der Tuberkelbacillen bewährt. Am besten sind die Resultate

bei Knochentuberkulose. Während bei der Anwendung einer wässerigen Aufschwemmung von Tuberkelbacillen und bei Anwendung von Alttuberkulin Koch die Komplementablenkung bei spezifisch behandelten Kindern häufiger war als bei unbehandelten, fehlte diese Differenz bei Anwendung des oben genannten Antigens. *Aschenheim.*

Uhlenhuth, Paul: Die experimentellen Grundlagen der spezifischen Tuberkulosetherapie. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 24, S. 710—713 u. Nr. 25, S. 739—741. 1921.

Verf. gibt in seinem auf dem diesjährigen Kongreß für innere Medizin in Wiesbaden gehaltenen Referat eine historische Übersicht über die tierexperimentellen Grundlagen der Tuberkulintherapie unter besonderer Berücksichtigung der klassischen Untersuchungen Robert Kochs. Wenn man lediglich auf Grund der Tierversuche die Tuberkulintherapie beurteilen wollte, wäre es um die experimentellen Grundlagen schlecht bestellt; denn von einer Schutz- und Heilwirkung des Tuberkulins ist beim Meerschweinchen, Kaninchen und auch beim Rinde im allgemeinen nichts Sicheres zu merken. Demgegenüber stehen die günstigen Resultate beim Menschen; denn das Tuberkulin ist zweifellos ein wertvolles Mittel, das die Behandlung wirksam unterstützt. Man kann es vorläufig nicht als erwiesen ansehen, daß die bisher bekannten Serumantikörper ebenso wie die Anticutine echte Schutz- und Heilkörper sind. Die Antikörperproduktion ist eine interessante serologische Erscheinung, aber bedeutet noch keine Immunität. Entgegen der Ansicht der Muchschen Schule hält Verf. den Nachweis von Fettantikörpern zum mindesten gegenüber Neutralfetten noch nicht mit Sicherheit erbracht. Eine auf der Erzielung einer Immunität im Tierversuch begründete experimentelle Basis besteht bei der Partigentherapie nach Deycke-Much nicht. Aus allen bisherigen Beobachtungen schließt Verf., daß, wenn überhaupt, nur lebende, echte Tuberkelbacillen einen relativen Schutz gegen Tuberkulose verleihen können. Den chemotherapeutischen Weg der experimentellen Therapie hält Verf. zwar für außerordentlich schwierig, aber für den einzigen, auf dem es vielleicht noch einmal gelingen wird, die Tuberkulose vollkommen zur Ausheilung zu bringen. „Vorläufig müssen wir aber an der Tuberkulintherapie festhalten, die noch das Beste ist, was wir von spezifischen Mitteln besitzen, und bestrebt sein, sie in Verbindung mit anderen therapeutischen Maßnahmen möglichst ausgiebig im Kampfe gegen die Tuberkulose nutzbar zu machen.“ *Möllers* (Berlin).

Liebermeister, G.: Zur spezifischen Behandlung der Tuberkulose mit aktiver Immunisierung. (*Städt. Krankenh., Düren.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 40, S. 1177—1180. 1921.

1. Dosenbezeichnung; es empfiehlt sich, um Vergleiche zu erleichtern, einheitlich die Verdünnungen mit Potenzen von 10 zu bezeichnen (z.B. $0{,}1 \times 10^{-4}$). 2. Tuberkuline sind verschiedenartig, auch wenn sie von einer und derselben Firma stammen, man bereitet zweckmäßig ein Mischtuberkulin durch Zusammengießen einer größeren Menge. Die Steigerung der Dosen darf nicht zu langsam geschehen, am besten 1—2—5 bis 10. Tritt eine Reaktion auf, so soll auf den hundertsten Teil der Reaktionsdosis zurückgegangen werden. 3. Anfangsdosis ist möglichst niedrig zu wählen: Verdünnungen von 10^{-10} können noch deutliche Wirkung haben. Bei den ersten Injektionen muß jede stärkere Reaktion unbedingt vermieden werden. Vorsicht bei subcutanen diagnostischen Tuberkulininjektionen. Tritt bei 10^{-10} Reaktion ein, so wird die positive Phase abgewartet und erst nach 14 Tagen die Injektion wiederholt; kommt es wieder zu einer Reaktion, so ist der Fall für subcutane Behandlung nicht geeignet (statt dessen intracutane oder cutane Behandlung). 4. Das wiederholte Auftreten einer Reaktion bei der gleichen Dosis (individuelle Maximaldosis) findet sich entweder bei ausgedehnten Herderkrankungen (dann Zurückgehen auf $^1/_{1000}$ der Reaktionsdosis) oder bei Mischinfektionen, Lues, Gonorrhöe, Streptokokkeninfektionen, dann Kombinierung mit Salvarsan, Arthigen, Vaccine. 5. Die Ermüdung der Schutzstoffbildung durch übereilte Immunisierung ist zu vermeiden. 6. Alttuberkulin entfaltet stärkere akute Reizwirkungen (aufgeschlossene Endotoxine), Bacillenemulsion wirkt langsamer und nach-

haltiger (der Organismus muß die Aufschließung erst besorgen). 7. Die Tuberkulintherapie ist um so aussichtsreicher, je mehr die Allgemeinerscheinungen die Herderkrankungen überwiegen; auch die Herderkrankung wird günstig beeinflußt, selbst bei exsudativen Formen, wenn die Dosierung vorsichtig gewählt wird. 8. Am aussichtsreichsten für die spezifische Therapie sind Frühstadien, besonders die Bronchiallymphknotentuberkulose schwächlicher Kinder, ferner Sekundärstadien der Tuberkulose. 9. Nicht die Allergie, sondern die positive Anergie ist zu erstreben, „biologische Heilung". 10. Der Erfolg darf nicht forciert werden. 11. Dauer der Behandlung: bei Primär- und Sekundärstadien mindestens 4 Monate, bei offener Lungentuberkulose viel länger. 12. Beachtung der nicht-spezifischen Heilfaktoren während der Behandlung. 13. Tuberkulinkuren sind auch bei schwersten Fällen berechtigt, wenn sie von erfahrenen Ärzten im Bewußtsein der Schädigungsmöglichkeiten vorgenommen werden. 14. Die Bedeutung der spezifischen Therapie beruht darin, daß sie die auch spontan auftretenden Besserungen mit größerer Wahrscheinlichkeit erreicht; es können heute bereits die Fälle bezeichnet werden, bei denen durch die spezifische Behandlung gesetzmäßig ein Erfolg zu erzielen ist. *Langer.*

Töppich, G.: Experimentelle Untersuchungen über die Wirksamkeit der Schutzimpfung nach Friedmann an intracutan infizierten Meerschweinchen. (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 35, S. 1034—1037. 1921.

Verf. konnte feststellen, daß die nach Friedmann schutzgeimpften Meerschweinchen anders auf eine tuberkulöse Infektion reagierten als die Kontrolltiere. Eine Abweichung in der Entwicklung des primären tuberkulösen Herdes trat bei diesen Tieren insofern ein, als sich entsprechend der Höhe der Infektionsdosen mehr oder weniger ausgeprägt die Ausbildung des Impfgeschwürs verzögerte, oder es überhaupt zu keiner Ulcusbildung kam. Auch schienen die regionären Drüsen später zu erkranken als die Kontrollen. Diese relativen Immunitätserscheinungen am Ort der Tuberkelbacilleninvasion hemmten die Ausbreitung des tuberkulösen primären Komplexes, ohne jedoch von dauerndem Bestand zu sein. Alle Tiere erkrankten schließlich an allgemeiner letal endigender Tuberkulose. Von einer Schutzwirkung der Friedmann-Impfung konnte nicht die Rede sein. *Möllers* (Berlin).°°

Ponndorf: Meine Tuberkulosebehandlung. (*Vereinig. d. Lungenheilanstaltsärzte, Weimar, 23.—25. X. 1920.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 3, S. 248 bis 249. 1921.

Wiederholt angelegte Hautreaktionen mit Pockenvaccine führen zur Antikörperbildung, die sich in schneller Überwindung der Revaccination ausdrückt. Die therapeutische Hautimpfung bei der Tuberkulose beruht auf dem analogen Vorgang. Die Erfolge sind gut, besonders bei äußerer Tuberkulose. Die Tuberkulinpräparate wirken ungleich. *Langer* (Charlottenburg).

Fraenkel, Manfred: Die Röntgenstrahlen im Kampf gegen die Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Beih. Nr. 4, S. 1—24. 1921.

Übersichtsreferat und kurze Zusammenfassung eigener Erfahrungen bei Bestrahlungen der Lungentuberkulose, die sich mit denen der Freiburger Klinik decken. Von 180 Fällen 19 Versager, 161 positive Ergebnisse. Zum Schluß wird noch die Wirksamkeit der Milzreizbestrahlung besprochen. *Harms* (Mannheim).

Syphilis.

Stoll, Henry F.: The clinical diagnosis of heredosyphilis. (Die klinische Diagnose der angeborenen Syphilis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 12, S. 919—925. 1921.

Fehldiagnosen bei kongenitaler Syphilis sind häufig. Einmal ist daran zu denken, daß die Syphilis in allen Gesellschaftskreisen sehr verbreitet ist. Ein großer Fehler liegt in der Nichtanstellung der WaR. Bei lange bestehender Lues congenita kann die WaR. negativ sein. Wichtig ist stets die Familienkenntnis auf vorhandene Stigmata.

Verf. bespricht dann einzelne besonders markante Symptome, wie die tief eingezogenen radiären Narben an den Lippen, hin und wieder auch am Anus. Besonders ist die „furchige“ Zunge, sog. „Scrotalzunge“ (scrotal longue) hervorzuheben sowie die Hutchinsonschen Zahnanomalien; die typische H.sche Trias ist sehr selten, dagegen sind die Zähne oft typisch verändert, wenn auch nicht allzu häufig. Daneben ist typisch die Hypoplasie des ersten bleibenden Molarzahns (6 Jahre) (sog. „Furnierzahn“ oder „Moons teeth“). Auch an den Milchzähnen kommen übrigens Entwicklungsstörungen vor auf luetischer Basis. Sehr häufig sind Knochenveränderungen, besonders an der Tibia und Ulna. Tuberkulose und Lues können gemeinsam auftreten. Ptosis und Augenmuskellähmung sieht man hin und wieder als Ausdruck kongenitaler Lues im späteren Kindesalter. Charakteristisch sind ferner die „knock knee elbows“, wobei das Ellbogengelenk verdickt, der Unterarm nach außen abgebogen ist, so daß ein Bild wie beim Genu valgum entsteht. Verf. gibt alsdann eine Beschreibung einiger Familien, wie bei den einzelnen Gliedern die verschiedensten Symptome auftreten, und empfiehlt besonders das Studium der Familie. — Diskussion: Roger W. Bennett (New York) hofft, daß die angeborene Lues abnehmen wird, da die WaR. ein so gutes diagnostisches Hilfsmittel sei, um rechtzeitig die Behandlung einzuleiten. — Dr. Fritz Talbot (Boston) möchte den Studenten die Kenntnis der klinischen Stigmata besonders nahelegen, nur dann wird es besser mit der Diagnosenstellung. — Dr. Borden S. Veeder (St. Louis) will die Hutchinsonschen Zähne nur in 4—5% gesehen haben; schwere Zahnveränderungen finden sich auch ohne Lues. *Rietschel* (Würzburg.)

Collet, F.-J.: L'hérédosyphilis tardive du larynx. (Lues hereditaria tarda des Kehlkopfs.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 37, S. 1063—1079. 1921.

Neben der Lues hereditaria des Kehlkopfs im ersten Lebensjahre gibt es auch eine solche des späteren Alters. Sie braucht sich nicht durchaus nur in der Pubertät zu zeigen, sondern kann auch früher, vom 7. Lebensjahre an, auftreten. Das Hauptsymptom ist die Dyspnö. Es gibt folgende anatomische Formen: 1. umschriebene gummöse Infiltration, so daß Stimm- und Taschenband eine Masse bilden, mit Neigung zu Ulceration; 2. diffuse Infiltration in der Höhe des Kehldeckels, oft mit Narbenstenosen im subglottischen Raum; 3. gleichzeitige Erkrankung von Pharynx und Larynx mit starken ulcerösen oder narbigen Veränderungen am weichen Gaumen; 4. diffuse massive Infiltration des ganzen Kehlkopfs, Sarkom vortäuschend. — Perichondritis cricoidea oder thyreoidea scheint nur ausnahmsweise vorzukommen, jedenfalls seltener als bei erworbener Lues. — Im Narbenstadium findet man am häufigsten runde Defekte in der Epiglottis, Verwachsungen des Randes der Epiglottis, Verwachsungen der Stimmbänder im vorderen Teil. Das gleichzeitige Vorkommen von fibrösen Narben oder die Perforation des Gaumens dient zur retrospektiven Diagnose und gestattet die Unterscheidung der erworbenen Tertiärsyphilis des Kehlkopfs, bei der die Zerstörungen in Nase und Rachen im allgemeinen weniger schwer und in jedem Falle viel weniger häufig vorkommen. Die Diagnose, die durch das Vorkommen anderer Zeichen der Lues hereditaria erleichtert wird, bietet nur im Stadium der Infiltration Schwierigkeiten, wo Verwechslung mit primärem Lupus oder angeborenen Mißbildungen des Kehlkopfs möglich sind. Die histologische Grundlage ist dieselbe wie bei Tertiärlues: im Zentrum der Infiltration findet man Riesenzellen und Anhäufung von epitheloiden Zellen. — Die Lues hereditaria des Kehlkopfes ist eine schwere Erkrankung, die oft die Tracheotomie erforderlich macht. Sie ist für spezifische Behandlung, selbst wenn sie sehr intensiv ist, wenig dankbar. Im Stadium der Narbenbildung muß man zur Dilatation oder zu chirurgischen Maßnahmen greifen. — Veröffentlichung von 9 einschlägigen Krankengeschichten. *Hempel.*

Dold, H.: Eine vereinfachte, frühzeitig makroskopisch ablesbare Luesflockungsreaktion (Trübungsreaktion). (*Staatsinst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 31, S. 940—942. 1921.

Das Doldsche Verfahren soll ermöglichen, den Reaktionsausfall mit gleicher

Sicherheit wie die anderen serologischen Proben, aber schon nach 3—4 Stunden und ohne Apparatur (Agglutinoskop) abzulesen. Es basiert auf der Annahme, daß der zur Flockung und Komplementbindung führende Reaktionsvorgang sofort nach der Mischung einsetzt und zunächst eine Phase der Kolloidumwandlung durchläuft, die sich durch Trübung kenntlich macht. Zum Versuch werden cholesterinierte Extrakte benutzt, die 1:10 mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt und in Mengen von je 2 ccm angewendet werden. Gemischt werden sie mit 0,4 ccm klaren, nicht hämolytischen, inaktivierten Serums. Kontrollen: 1. Extrakt + 0,4 Kochsalzlösung. 2. Positives und negatives Serum. 3. 0,4 ccm des zu prüfenden Serums mit in gleicher Weise wie der Extrakt verdünntem 96proz. Alkohol (2 ccm). 2 Stunden Brutschrank, 2 Stunden Zimmertemperatur. Ablesen bei Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung. Ist die Versuchsprobe deutlich trüber als Serum- und Extraktkontrolle, so ist das Ergebnis positiv; ist sie nicht trüber, so lautet das Resultat negativ. *Seligmann* (Berlin).

Hauck, L.: Über die gegenwärtig gebräuchlichen Quecksilberpräparate. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 33, S. 1051—1052. 1921.

Zusammenfassende Übersicht über die gebräuchlichsten Quecksilberpräparate und ihre Anwendungsformen.

Am ältesten, aber immer noch mit am wirksamsten ist die Schmierkur. Um Zersetzung des Präparates zu vermeiden wird Ung. ciner. benzoat. verordnet. Resorcin-, Mitin-, Vasenol- und Vasogenquecksilber kommen noch in Betracht. Farblose Quecksilbersalben und Seifen, z. B. mit Kalomel, sind nicht so wirksam. Zur Injektion sind lösliche und unlösliche Hg-Salze gebräuchlich. Lösliche: 1—2proz. Lösungen von Sublimat, Novasurol, Hg. succimidatum und Hg. oxycyanatum, Embarin (manchmal unangenehme Nebenerscheinungen). Die löslichen Salze werden rasch resorbiert, aber auch leicht ausgeschieden, daher rasche, aber nicht anhaltende Wirkung. Mischungen mit Salvarsan werden neuerdings häufig angewandt. Dafür kommt in Betracht: Novasurol, Embarin und Cyarsal. Unlösliche Präparate wirken nachhaltiger und energischer infolge Depotwirkung: Ol. cinereum, 40%, als Merzinol bezeichnet, und 40% Kalomelöl. Große Vorsicht ist am Platze. Hg. salicylic. ruft nur geringe Schmerzen und wenig Infiltrate hervor. Hg. thymolo-acetic. — Innerliche Quecksilberdarreichung wird als unzureichend und unzweckmäßig bezeichnet, außer im Kindesalter. In Frage kommen: Hg. oxydulat. tannic. und Protojoduret. Hydrargyr., Hg. bijodatum, unter Umständen mit Kal. jodat. kombiniert, ist für Spätstadien der Lues empfehlenswert (Hg. bijodat. 0,2 Kal. jodat. 10,0, Aq. dest. 300,0). *Kochmann* (Halle).

Crawford, E. and G. B. Fleming: A note on the use of sulfarsenol in the treatment of congenital syphilis. (Zur Kenntnis der Sulfarsenolbehandlung der Erblues.) (*Roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Lancet Bd. 201, Nr. 14, S. 700. 1921.

Verf. vergleicht das Verhalten der WaR. bei 35 kongenital luetischen Kindern, die er mit Schmierkur und intramuskulären Injektionen von Sulfarsenol behandelte mit den Resultaten Findlays, der Kharsivan (Salvarsanersatzpräparate) intravenös gab. Unter 23 Säuglingen wurden 9 seronegativ nach Gaben von 1,06—2,04 g in 7—12 Injektionen; die 12 Kinder über 1 Jahr blieben bei Gaben bis zu 5,92 g in 15 Injektionen alle seropositiv. Findlay erzielte in 64% seiner Fälle mit 9 oder weniger Injektionen negativen Wassermann. Sulfarsenol sei also nicht so wirksam wie Kharsivan. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Krankheiten der Luftwege.

Böttner, A.: Zur Klinik, Prophylaxe und Therapie des infektiösen Schnupfens und ihm verwandter Krankheitszustände. (*Med. Klin., Univ. Königsberg i. Pr.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 40, S. 1283—1285. 1921.

Der infektiöse Schnupfen ist meistens mit einer entweder primären oder auch sekundären Erkrankung der Conjunctiven und Tränenwege oder auch des lymphatischen Rachenringes verbunden; dabei sind Lymphatiker besonders schwer betroffen. Bei Infektionskrankheiten sind nicht nur Tonsillen und Rachenorgane, sondern auch Auge und Nase und besonders der akute und chronische Schnupfen für die Krankheitsentstehung in Betracht zu ziehen. Vorbedingung für die Therapie ist eine normale Funktion der Tränenwege. Als ausgezeichnetes prompt wirkendes Mittel gegen den

infektiösen Schnupfen wird eine 2proz. Kollargol-Heyden-Lösung empfohlen, die sich auch bei Säuglingen bewährt. Diese Therapie ist völlig ungefährlich und auch als Prophylakticum anzuwenden. Ebenso können damit auch chronische infektiöse Schnupfenzustände zur Ausheilung gebracht werden. Sie ist auch für den Gesamtorganismus von ausgezeichneter Wirkung. *Stern* (Rostock).

Binnerts, A.: Einseitige Choanalatresie bei einem Säugling von drei Monaten. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **34**, H. 2/3, S. 324—326. 1921.

Verf. stellt bei einem 3 Monate alten Säugling, bei dem dicker glasiger Schleim aus dem linken Nasenloch kam und der Atembeschwerden beim Trinken und Schlafen hatte, linksseitig eine knöcherne Choanalatresie fest. Sie lag vor dem Ende des Vomer. Operative Beseitigung. Dieser Fall ist erst der 3. Fall von Choanalatresie beim lebenden und sonst wohlgebildeten Neugeborenen. *Hempel* (Berlin).

Fleischmann, Otto: Weitere Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Tonsillen und der Nase. (*Univ.- u. Poliklin. f. Ohrenkr., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **34**, H. 2/3, S. 265—279. 1921.

Verf. versuchte die Frage, ob die von ihm nachgewiesenen Reduktionsstoffe der Tonsillen eine bactericide Fähigkeit besitzen, dadurch zu lösen, daß er Tonsillen trocknete und pulverisierte und die mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnte Masse mit Bakterien beschickte. Er kam dabei zum Schluß, daß den Reduktionsstoffen der Tonsillen irgendwelche bactericide Fähigkeiten nicht inne wohnen; nicht einmal entzündungshemmende Eigenschaften sind ihm zuzuschreiben. Er vermutet vielmehr, daß der Schutz der Mundhöhle vor bakteriellen Einflüssen auf einen reinen Oxydationsprozeß beruhe, für den die Reduktionsstoffe einfach die oxydable Materie bilden. Er sieht die Schutzwirkung in einer Art von Wasserstoffsuperoxydbildung und erblickt den Schutz der Mundhöhle in einer dauernden Selbstreinigung durch Ausschwemmung. *Hempel.*

Fein, Johann: Zur Tonsillenfrage. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **34**, H. 2/3, S. 319—323. 1921.

Während Fleischmann annimmt, daß die von ihm in den Tonsillen und im Speichel gefundenen Reduktionsstoffe in den Tonsillen gebildet und von dort in den Mundspeichel abgegeben werden, glaubt Verf. vielmehr, daß das umgekehrte Verhältnis besteht, d. h. daß die Reduktionsstoffe von den Speicheldrüsen gebildet und von den Tonsillen resorbiert werden. *Hempel.*

Selfridge, Grant: The tonsil question — relation to ductless glands — futility of operative interference in the exudative diathesis type of children. (Die Tonsillenfrage. Beziehung zu Drüsen ohne Ausführungsgang. Nützlichkeit operativer Eingriffe bei dem Typus der exsudativen Diathese der Kinder.) Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. **30**, Nr. 2, S. 497—508. 1921.

Jedem erfahrenen Arzt laufen Fälle unter, bei denen die Operation der vergrößerten Rachen- und Gaumenmandeln den erwünschten Erfolg für den Allgemeinzustand nicht hat. Es handelt sich dabei um Kinder, die man unter den Begriff der exsudativen Diathese zusammenzufassen pflegt. In solchen Fällen ist das Vorhandensein der vergrößerten Rachen- und Gaumenmandeln nur der äußere Ausdruck dafür, daß die Drüsen mit innerer Sekretion nicht recht funktionieren. Oft besteht eine Anaphylaxie, die sich darin äußert, daß gewisse Nahrungsmittel (Eier, Milch, Orangensaft, Kartoffeln, Krebse, Kalbfleisch usw.) den krankhaften katarrhalischen Zustand provozieren. Nach Weglassen dieser Nahrungsmittel erfolgt Heilung ohne vorhergehende Operation. Oft ist eine Behandlung mit Schilddrüsen- oder Hypophysenextrakt angezeigt und von sicherem Erfolg. *Hempel.*

Buys, L. R. de: Observations made in a series of cases operated upon for tonsils and adenoids. (Beobachtungen an einer Serie operierter Rachen- und Gaumenmandelfälle.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 433—435. 1921.

Neben den üblichen Beobachtungen erwähnt Verf., daß bei allen zur Operation

kommenden Kindern zuvor eine Bestimmung der Blutgerinnungsfähigkeit gemacht wurde. Bei den Kindern, bei denen die Blutgerinnung 6 Minuten und darüber dauerte, wurde zunächst eine Calciumkur verordnet und erst nach deren Erfolg die Operation vorgenommen. *Hempel.*

Pilot, I. and S. J. Pearlman: Bacteriologic studies of the upper respiratory passages. I. Hemolytic streptococci of the adenoids. (Bakteriologische Untersuchungen der oberen Respirationswege. I. Hämolytische Streptokokken auf den Rachenmandeln.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois, coll. of med., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 47—50. 1921.

Bakteriologische Untersuchungen des lymphatischen Rachenschlundringes zeigten, daß hämolytische Streptokokken hier sehr häufig sind. In Abstrichen von der Oberfläche der adenoiden Wucherungen wurden sie in 55% der Fälle (103 Kinder) gefunden. Wesentlich reicher war die Menge der Streptokokken in der Tiefe der Krypten, wo sie bei 61% nachweisbar waren. In den excidierten Tonsillen derselben Patienten fanden sich hämolytische Streptokokken in 95%. Hinsichtlich des morphologischen und kulturellen Verhaltens und der Pathogenität unterschieden sich die Stämme in keiner Weise von den bei verschiedenen anderen Erkrankungen gefundenen hämolytischen Streptokokken. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°°

Pilot, I. and S. J. Pearlman: Bacteriologic studies of the upper respiratory passages. II. The pneumococci and nonhemolytic streptococci of the adenoids and tonsils. (Bakteriologische Untersuchungen der oberen Respirationswege. II. Pneumokokken und nicht hämolytische Streptokokken auf den Rachenmandeln und Tonsillen.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois, coll. of med., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 51—54. 1921.

In den exstirpierten Rachen- und Gaumenmandeln von 103 Kindern finden sich in 65% Pneumokokken. Nach ihrem agglutinatorischen Verhalten gehörten davon 2% zum Typus II, 13% zum Typus III und 85% zum Typus IV der Einteilung des Rockefeller Instituts. In 4 Fällen waren Pneumokokken fast in Reinkultur nachweisbar, Streptococcus viridans war in 89% der Rachenmandeln und 81% der Gaumenmandeln nachweisbar. Bei 12% fanden sich Strept. fecalis, Strept. motis und Strept. salivarius. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°°

Pilot, I. and S. J. Pearlman: Bacteriologic studies of the upper respiratory passages. III. The influenza bacilli (Pfeiffer) of the adenoids and tonsils. (Bakteriologische Untersuchungen der oberen Respirationswege. III. Influenzabacillen [Pfeiffer] auf den Rachen- und Gaumenmandeln.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois, coll. of med., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 55—58. 1921.

Gramnegative, pleomorphe, hämoglobinophile Bacillen, die auf erhitztem Blutagar besonders gut wuchsen und die charakteristischen Eigenschaften der Symbiose aufwiesen, wurden in 41% der exstirpierten Rachenmandeln und in 54% der excidierten Gaumenmandeln gefunden (115 Personen). Im Abstrich des Nasopharyngealraumes waren sie in 40% bei 25 Personen in geringer Menge vorhanden. Das Vorkommen von Influenzabacillen im lymphatischen Rachenschlundring ist demnach als eine häufige Erscheinung zu betrachten. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°°

Meyer, Jacob, I. Pilot and S. J. Pearlman: Bacteriologic studies of the upper respiratory passages. IV. The incidence of pneumococci, hemolytic streptococci and influenza bacilli (Pfeiffer) in the nasopharynx of tonsillectomized and nontonsillectomized children. (Bakteriologische Untersuchungen der oberen Respirationswege. IV. Das Vorkommen von Pneumokokken, hämolytischen Streptokokken und Influenzabacillen im Nasopharyngealraum von tonsillektomierten und nicht tonsillektomierten Kindern.) (*John McCormick inst. f. infect. dis. a. dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois, coll. of med., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 59—61. 1921.

Die Häufigkeit und die Zahl der hämolytischen Streptokokken und der Influenza-

bacillen im Rachen von tonsillektomierten Kindern ist entschieden geringer als bei den zur Kontrolle untersuchten Kindern. Für die Pneumokokken ist der Prozentsatz der positiven Fälle der gleiche, aber die Zahl der Pneumokokkenkolonien in den Kulturen schien doch auch nach der Tonsillektomie verringert. Die Entfernung der adenoiden Wucherungen kann also die Häufigkeit und Masse der drei genannten Bakterienarten vermindern, aber nicht ihr Verschwinden bewirken. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°°

Pilot, Isadore: Bacteriologic studies of the upper respiratory passages. V. The diphtheria bacilli and diphtheroids of the adenoids and tonsils. (Bakteriologische Untersuchungen der oberen Respirationswege. V. Diphtheriebacillen auf den Rachen- und Gaumentonsillen.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois, coll. of med., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. 29, Nr. 1, S. 62—66. 1921.

In den excidierten Rachenmandeln von 100 Kindern wurden 12 mal Diphtheriebacillen gefunden, bei allen 12 Fällen gleichzeitig und meist in größerer Menge auch in den Gaumentonsillen. Von diesen 12 Kulturen waren 2 stark und 1 abgeschwächt virulent. — Im gleichen Untersuchungsmaterial wurden 30 mal in den Rachenmandeln und 17 mal in den Gaumenmandeln diphtheroide Bacillen nachgewiesen. Im einfachen Rachenabstrich wurden seltener Diphtheriebacillen gefunden als in den exstirpierten Tonsillen. Die Zahl der Di-Bacillenträger ist deshalb wahrscheinlich höher, als den statistischen Angaben entspricht, die auf Massenuntersuchungen des Rachenabstrichs scheinbar gesunder Kinder beruhen. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°°

Galbraith, J. B. Douglas: Bronchopneumonia with pyaemic skin manifestations resembling small-pox. (Bronchopneumonie mit pyämischen Hauterscheinungen ähnlich den Windpocken.) Brit. med. journ. Nr. 3170, S. 526—527. 1921.

Bei einem 8 Monate alten Knaben traten im Verlaufe einer septischen Bronchopneumonie auf der Haut des Rumpfes und der unteren Extremitäten kleine Pusteln auf, die den Varicellen ähnlich sahen. Die Lokalisation und die mikroskopische Untersuchung der Haut bei der Autopsie zeigten, daß es sich nicht um Varicellen, sondern um pyämische Erscheinungen handelte. *Calvary* (Hamburg).

Rovello, G.: Sull' empiema pleurico nell' infanzia. (Das Pleuraempyem der Kinder.) (*Istit. di studi super., Istit. di patol., chirurg., Firenze.*) Clin. chirurg. Jg. 2, H. 7/8, S. 1037—1085 u. H. 9/10, S. 1153—1185. 1920.

Der kindliche Organismus ist in besonderem Maße zu eitrigen Erkrankungen des Brustfelles prädisponiert. In weitaus den meisten Fällen geht eine Entzündung der Lungen voraus, die in der Regel durch Diplokokken bedingt ist. Biologische Eigentümlichkeiten des jugendlichen Organismus, welcher der Infektion noch nicht die gleichen Schutzkräfte entgegenstellen kann, wie der erwachsene, bringen es mit sich, daß die Erkrankung der Pleura in kurzer Zeit zu eitriger Exsudation führt. Die akuten Formen machen sich neben dem Fieber und den toxischen Erscheinungen namentlich durch auffallende Beschleunigung der Atmung bemerkbar. Für die physikalische Untersuchung ist wichtig zu wissen, daß wegen der Kleinheit der Verhältnisse trotz eines ausgedehnten Ergusses oft lautes Bronchialatmen zu hören ist. Die Elastizität der kindlichen Gewebe erlaubt eine nennenswerte Verschiebung des Mediastinums und des Zwerchfelles durch ein großes Exsudat. Die subakuten Formen verdanken ihre Entstehung einer geringeren Virulenz der Keime, die trotzdem bei geschwächten Schutzkräften zur Eiterung führt. Rovello hat unter 172 Beobachtungen 5 Fälle von doppelseitigem Empyem verfolgen können. Die relative Häufigkeit der Doppelseitigkeit bei Kindern wird erklärt einerseits durch die Tatsache, daß die vorausgehenden Lungenerscheinungen oft beiderseits sich abspielen, und andererseits durch die zahlreichen transmediastinalen Lymphwege, die experimentell leicht nachgewiesen werden können. Besonders hervorgehoben wird die Feststellung, daß die doppelseitigen Empyeme meist sehr schwer sind. Die Spontanheilung des Empyems durch Durchbruch des Eiters durch die Brustwand oder in die Luftwege wird eingehend besprochen. Die konservative Behandlung ist nur angezeigt, wenn der milde Verlauf der Erkrankung eine spontane Resorption erwarten läßt. Die Punk-

tionsbehandlung kommt nur bei subakuten oder veralteten Fällen in Frage. Da das Exsudat in der Regel sich nach der Entleerung sehr rasch wieder sammelt, bietet nur die breite Thorakotomie die Gewähr dauernden Abflusses. Die andernorts mitgeteilten guten Erfolge der Punktionsbehandlung bei Kindern haben nicht ihre Ursache in der Zweckmäßigkeit der Methode, sondern in der Tatsache, daß das Empyem der Kinder auch spontan heilen kann. Die Dauerdrainage nach Bülau bewährt sich im jugendlichen Alter nicht, da die Zwischenrippenräume zu klein sind, das Rohr sich daher oft verstopft und die kleinen Patienten nicht immer zum Ruhigliegen zu bestimmen sind. Um die Wiederausdehnung der Lunge zu fördern, sind Atemübungen angezeigt. Vorteilhafterweise läßt man die Kinder durch einen Gummischlauch Luft in eine Flasche einblasen, die gefüllt umgekehrt in ein Gefäß mit Wasser getaucht wird. Die Nachbehandlungszeit läßt sich auf diese Weise wesentlich kürzen. Kurze Besprechung der reichhaltigen Kasuistik. *A. Brunner* (München).

Salès, G.: Un cas d'asthme essentiel chez un enfant non tuberculeux. (Ein Fall von ursprünglichem Asthma bei einem nichttuberkulösen Kinde.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 2, S. 92—99. 1921.

In der französischen Klinik besteht eine Richtung, die als auslösendes Moment des Asthmas eine sklerosierende Schädigung in der Lunge annimmt, die mit seltenen Ausnahmen tuberkulöser Natur sein soll. Salès, in der Diskussion unterstützt von Camby, bekämpft diese Ansicht und führt zum Beweis die Krankengeschichte eines 8jährigen Asthmatikers an, bei dem sämtliche Tuberkulinproben negativ waren. Es handelt sich um typisches Asthma. Erwähnenswert erscheint, daß in der Anamnese mehrmalige „Hämoptöe" eine Rolle spielen. S. führt diese auf Rachenblutungen infolge Stauung und Pressen beim drängenden Husten zurück. Im Blutbild bestand eine Eosinophilie bis 10%. Die Frage der Beziehung von Asthma und Tuberkulose sei nur beim Kinde entscheidbar. Comby hob in der Diskussion hervor, daß er unter 75 Fällen von kindlichem Asthma 28 mal Ekzem = 37% gefunden habe. *Aschenheim.*

Lelièvre et Morisson-Lacombe: Étude anatomo-microscopique de poumons atteints de dégénérescence kystique congénitale. (Anatomisch-mikroskopische Untersuchung eines Falles von angeborener cystischer Lungenentartung.) (*Laborat. de la clin. Baudelocque, Paris.*) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. **10**, Nr. 2, S. 44—46. 1921.

1. Klinische Beobachtung: Weibliches Kind, das nach normaler Schwangerschaft normal geboren wurde und anfangs keinerlei Besonderheiten aufwies. Erst nach 30 Stunden traten asphyktische Anfälle auf, die rasch zum Tode führten. 2. Makroskopisch-anatomischer Befund: Rechte Lunge stark nach den Rippen zu komprimiert, atelektatisch, zeigt die normale Dreilappung, keine cystischen Erweiterungen auf dem Schnitte. Linke Lunge sehr hypertrophisch, hat das normal große Herz verdrängt. Der linke Oberlappen ist atelektatisch, der linke Unterlappen ist Sitz der cystischen Entartung. Er gleicht einem großen Ei mit höckeriger Oberfläche; die glänzenden Vorwölbungen entsprechen oberflächlichen Cysten mit zarter, durchscheinender Wand. Auf dem Schnitt sieht man zahlreiche hirsekorn- bis nußgroße Hohlräume, die durch Scheidewände vollkommen oder unvollkommen voneinander getrennt sind. Die tieferen Luftwege und die größeren Bronchien zeigen keine Anomalie. 3. Mikroskopischer Befund: Die an Gestalt und Größe verschiedenen Cysten, deren Durchmesser im Mittel 4—5 mm beträgt, erweisen sich nach dem Bau ihrer Wandung als erweiterte kleinste Bronchien und Bronchiolen; es finden sich weder Knorpel noch Schleimdrüsen dort. Das zwischen den Cysten liegende Lungengewebe sieht auffallend schwammig, wie beim Erwachsenen, aus. Die Alveolen sind vergrößert, ihre Ausbuchtungen verschwunden oder wenig ausgeprägt. Hand in Hand mit der Erweiterung der einzelnen Bronchioli und Alveolen scheint eine Abnahme ihrer Zahl, eine Vereinfachung im Aufbau des Lobulus zu gehen. Das Alveolarepithel ist endothelartig abgeplattet, das Capillarnetz gut entwickelt; die elastischen Fasern sind spärlich, wie übrigens stets in der Lunge des Neugeborenen. — Neben diesen Ektasien von an und für sich normalem Lungengewebe wurden noch anormale Gebilde gefunden: es handelt sich um zylindrische Schleimzellen, die einzeln oder in kleinen Haufen und Acini zwischen dem respiratorischen Epithel der Alveolen verstreut sind. — Schnitte aus dem linken Oberlappen und dem rechten Unterlappen sowie aus der vergrößerten Thymus ergeben keine Besonderheiten. — Der Fall ist geeignet, die Theorie von Stoerk und Couvelaire zu stützen, nach der es sich bei der Blasenlunge um eine Entwicklungsstörung, um eine Mißbildung im

broncho-pulmonalen Endabschnitt handelt, zu der noch epitheliale Verlagerungen von Schleimzellen hinzutreten können. *Lotte Landé* (Breslau).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Dana, Harold W.: Myocardial lesions in school children. (Myokardaffektionen bei Schulkindern.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 185, Nr. 8, S. 228—231. 1921.

Auftreten eines systolischen Geräusches an der Herzspitze nach dosierter Anstrengung (40 Laufschritte) spricht für Herzmuskelinsuffizienz und ist durch relative Mitralinsuffizienz zu erklären. — Man findet dann auch bisweilen Verlagerung der Herzspitze nach unten und Galopprhythmus. Die Probe ist oft bei anscheinend gesunden Schulkindern positiv und kann auch bei kleinen Kindern angestellt werden. Infektionskrankheiten, insbesondere Masern, sind meist die Ursache dieser Myokardaffektionen. Fällt die Probe günstig aus, dann dürfen Kinder mit gut kompensierter Mitralinsuffizienz auch mäßig Sport betreiben. Für Myokardschädigung sprechen außer der Probe: Herzverbreiterung ohne Geräusche, dauernde Tachykardie (bei Fehlen von Tuberkulose und Hyperthyreoidismus) sowie das Bestehen funktioneller Herzgeräusche durch einige Jahre. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Friedlander, Alfred: Myocardial degeneration in congenital syphilis. (Myocarddegeneration bei kongenitaler Syphilis.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.–4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 450—451. 1921.

Neben akuten Infektionen ruft auch die kongenitale Syphilis manchmal Myocarddegeneration hervor, ohne daß ein typisches klinisches Bild zustandekommt. Symptomatologisch sind Herzvergrößerung, Schwäche des ersten Tones, manchmal ein Geräusch an der Spitze zu berücksichtigen. Wassermann ist nicht immer positiv. Antiluetische Behandlung brachte oft rasche Besserung. — In der Diskussion hob Borden S. Veeder hervor, daß er in mehreren 100 Fällen syphilitischer Kinder Myocarddegeneration nicht gesehen habe. *Neurath* (Wien).

Renault, Jules: Pericardite acuta nei bambini. (Akute Herzbeutelentzündung bei Kindern.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 45, S. 540—543. 1921.

Klinische Vorlesung im Anschluß an einen typischen Fall. *Schneider* (München).

Kowalski, W.: Über Thrombose des Ductus arteriosus bei Neugeborenen. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Breslau.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 233, S. 191—203. 1921.

6tägiger Neugeborener von 4000 g Geburtsgewicht kollabiert am 6. Tag und kommt unter wechselnden Erscheinungen von seiten des Nervensystems am 11. Tag zum Exitus. Thrombose des Ductus arteriosus. Thromben in den Nierenarterien. Erweichungsherd im Gehirn. Isthmusstenose, welche zur Thrombosebildung an der aortalen Mündung des Ductus arteriosus Veranlassung gegeben hat (Lit.). *Thomas* (Köln).

Brusa, Piero: Gangrena spontanea simmetrica delle mani in bambino di 14 mesi. (Symmetrische Spontangangrän beider Hände bei einem 14 Monate alten Kinde.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Morgagni Jg. 64, Pt. 1, S. 237—246. 1921.

4 Wochen nach Ablauf von Masern und Darmkatarrh entwickelte sich Anfang November bei einem gutentwickelten Kinde erst kühle Cyanose und Ödem der Hände und Füße, später allmählich Schwarzfärbung und Gangrän der Finger und Großzehen. Außerdem bestand eine ulceröse Stomatitis. Der Puls war in der Radialis nicht zu fühlen, sondern erst an beiden Oberarmen, die Frequenz betrug 140. Der sonstige klinische Befund (innere Organe, Nerven, Blut, Wassermann, Röntgen) war negativ; für Lues, Alkoholismus oder Malaria fanden sich auch bei den Anverwandten keine Anhaltspunkte. 6 Wochen nach Beginn der Gangrän kam es zur Abstoßung beider nekrotischer Hände im Handgelenke; die Stümpfe granulierten gut und vernarbten schließlich. Als Ursache nimmt Verf. bei mangelndem Nachweise einer Endokarditis thrombotische Vorgänge infolge Blutdiskrasie oder Endarteriitis an bei einem durch Masern und Darmkatarrh geschwächten Kinde unter Mitwirkung von Intoxikation und äußerer Kälte (im Herbste). *v. Khautz* (Wien).

Kenan, R. H.: Multiple aneurysms in a child. (Multiple Aneurysmen bei einem Kind.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. 15, Nr. 3, S. 245—247. 1921.

Bei einem 4jährigen Knaben finden sich 4 Aneurysmen, 2 am Hypothenar und 2 supra clavicular. Lues, septische Embolien und Traumen kommen ätiologisch nicht in

Betracht. Malariaplasmodien wurden nachgewiesen; es liegen Beobachtungen vor, die für einen derartigen Zusammenhang sprechen. — Autor nimmt eine „aneurysmatische Diathese“ an. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Stevens, William E.: Diagnosis and treatment in pathologic conditions of urinary tract in children. Modern methods. (Diagnose und Behandlung krankhafter Erscheinungen am Harnapparat der Kinder. Moderne Methoden.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. **14**, S. 1081—1085. 1921.

Die Anwendung der Cystoskopie, des Uretherenkatheterismus, der Funktionsprüfung, der Röntgendurchleuchtung und der Pyelographie werden zu der Erkenntnis führen, daß krankhafte, anatomische Veränderungen bei geringen Beschwerden im Kindesalter häufiger sind als angenommen wird. Technische Schwierigkeiten für die Anwendung dieser Methoden bestehen im allgemeinen nicht oder sind leicht zu überwinden (operative Erweiterung der Harnröhrenöffnung, Urethrotomia interna), Schmerzen in der Lendengegend, häufiger Urindrang, Bettnässen, Appetitlosigkeit können die Zeichen einer Hydronephrose sein. Häufige und schmerzhafte Urinentleerungen bei intakter Blase können eine Pyelonephritis anzeigen. Ähnliche krankhafte Symptome machen Strikturen der Urethra, deren Feststellung durch Bougierung gelingt. *Nassau.*

Saito, Hideo: Clinical investigations on orthostatic albuminuria. (Klinische Untersuchungen bei orthostatischer Albuminurie.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 4, S. 388—401. 1921.

44 Patienten mit orthostatischer Albuminurie wurden nach folgenden Gesichtspunkten untersucht: 1. Allgemeine Körperbeschaffenheit; 2. Erregbarkeit des vegetativen Nervensystems; 3. Nierenfunktionsprüfung mit Phenolsulphophthalein; 4. Blutmorphologie; 5. Art des Eiweißes im Urin; 6. auslösende Körperhaltung. ad. 1. Nervöse Erkrankungen (Chorea, Enuresis, Asthma, periodisches Erbrechen) oder nervöse Beschwerden (Kopfschmerzen, Herzklopfen, Abgeschlagenheit) fanden sich bei allen Patienten mit orthostatischer Albuminurie. Objektiv ließen sich vergrößerte Tonsillen, niedriger Blutdruck, Tropfenherz und Herzvergrößerung häufig nachweisen. Lues und Tuberkulose begünstigen das Auftreten der orthostatischen Albuminurie nicht. Eine Lordose fand sich bei 53% der Patienten; meist waren die Albuminuriker nervöse, blasse und unterernährte Individuen. ad. 2. Entgegen den Befunden von Eppinger und Hess, die die Kinder mit orthostatischer Albuminurie als Sympathikotoniker betrachten, zeigten bei der pharmokologischen Prüfung mit Adrenalin ($^1/_{1000}$), Atropin ($^1/_{1000}$) und Pilocarpin ($^1/_{100}$) durch mit dem Gewicht steigendes ubcutane Injektionsmengen (10 kg 0,1 ccm, 40—50 kg 0,5 ccm). 70% der untersuchten Patienten die Reaktion der Vagotonie, 17,6% reagierten mit parasympathischen und sympathischen Erscheinungen und nur 2 Kinder verhielten sich normal. Sympathikotonie allein fand sich nie. ad. 3. Die kolorimetrische Bestimmung intravenös injizierten Phenolsulfophthaleins (0,6 g) ergab mit einer Ausnahme eine normale Ausscheidung. ad. 4. Geringe Leukocytose, normale Werte für Hämoglobin und Erythrocyten trotz beträchtlicher Blässe des Gesichtes, und eine Eosinophilie bilden den für die orthostatische Albuminurie charakteristischen Blutbefund. ad 5. Der Essigsäurekörper, dessen Menge absolut und relativ beim einzelnen Orthostatiker schwankt, findet sich — bei der orthostatischen Albuminurie im Urin der Nephritiker und in Exsudaten und Transsudaten. ad 6. Lordotisches aufrechtes Knieen und Stehen mit bis zur Schulter erhobenen Armen für 10 Minuten sind die sichersten Methoden, um eine Albuminurie beim disponierten Individuum zu provozieren. *Nassau* (Berlin).

Morse, John Lovett: A possible case of nephritis in a child wi.h edema and without albuminuria. (Ein Fall von Nierenerkrankung bei einem Kinde mit Ödemen und ohne Albuminurie.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **184**, Nr. **18**, S. **467—471**. 1921.

2 Geschwister im Alter von $2^1/_4$ und $5^1/_2$ Jahren erkrankten kurz nacheinander

mit allgemeinen Ödemen, aber ohne schwerere Krankheitserscheinungen. Eiweiß und Zylinder fehlten dauernd im Urin. Vereinzelte Leukocyten und Epithelien und bei dem jüngeren Kinde einmal vereinzelte Erythrocyten fanden sich im Sediment. Beschränkung der Eiweiß- und Salzzufuhr brachte die Ödeme rasch zum Schwinden. Da sich alle anderen Ursachen für das Ödem (Ernährung, Herzkrankheiten usw.) ausschließen ließen, so spricht eine geringe Herabsetzung der sekretorischen Funktion der Niere und Andeutung von Hyposthenurie am ehesten für eine Nephritis ohne Albuminurie bedingt durch eine leichte Schädigung der Gefäße in Niere und Haut. Die Annahme von idiopathischen Ödemen läßt sich aber nicht ganz von der Hand weisen.
Nassau (Berlin.

Fullerton, Andrew: A case of unilateral polycystic disease of the kidney in a child, age two years. (Ein Fall von einseitiger polycystischer Nierendegeneration bei einem 2jährigen Kinde.) Brit. journ. of surg. Bd. **9**, Nr. 33, S. 99 bis 102. 1921.

Krankengeschichte eines 2jährigen Kindes, bei dem neben einem Blasenstein eine polycystische Degeneration der rechten Niere operativ gefunden wurde, während die linke Niere am normalen Platz und von normaler Größe getastet werden konnte. Nach Ansicht des Verf. ist in der Literatur nur noch ein Fall beobachtet. *Baetzner.*°°

Pestalozzi, Huber: Das Bettnässen bei Kindern und Erwachsenen. (*Ges. d. Ärzte, Zürich, Sitzg. v. 10. II. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 30, S. 704—707. 1921.

Als Bereicherung der Kenntnisse über das Wesen und die Behandlung der Enuresis während der letzten 6 Jahre gibt der Verf. die manometrischen Untersuchungen an, ferner die Beobachtungen der Störung der Blasenfunktion nach Verletzungen des Zentralnervensystems, dann die Beobachtungen über die Kriegspollakisurie und den Einfluß der Ernährung. Die jugendlichen Enuretiker kann man in 7 Gruppen einteilen: 1. Idioten, die nie lernen, ihre Bedürfnisse rechtzeitig zu melden; 2. sensible Kinder, hier ist die physiologische Enuresis, die spätestens mit dem 3. Lebensjahre aufhören soll, nicht abgelegt worden; 3. Enuretiker, die jenseits des 5. Lebensjahres abermals zu nässen beginnen; 4. Epileptiker; 5. Hysterische mit einer Enuresis oft im Anschluß an ein äußeres Ereignis; 6. Enuretiker mit Skelettveränderungen (Spina bifida) oder solchen der Haut, Sensibilität; 7. Enuresis als Begleitsymptom von Cystitis, Oxyuriasis u. ä. Als Therapie kommen in Betracht: 1. Psychotherapie; 2. medico-pädagogische Methoden (Wecken in der Nacht, Schlafenlassen vor- oder nachmittags 2 Stunden!), Milieuwechsel; 3. physikalisch-diäthetische Methoden (körperliche Bewegung im Sommer, Durstkuren, Einschränkung der Milch wegen des renalen Abflusses; 4. medikamentöse Therapie (Atropin und Strychnin, Camphertherapie usw.); 5. Elektrotherapie; 6. Mechanotherapie; 7. instrumentell-urologische Methoden; 8. chirurgische Therapie. Verf. weist zum Schluß seiner Ausführungen daraufhin, daß die Suggestion in der Behandlung einen breiten Raum einnimmt. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Finckh, J.: Neues zur Lehre von der Enuresis nocturna. Therap. d. Gegenw. Jg. **62**, H. 7, S. 257—260. 1921.

Bei einem $9^1/_2$jährigen Mädchen, das an Bettnässen leidet, wird ein Überwiegen der Urinabsonderung bei Nacht beobachtet. Im übrigen verschwindet hier das Bettnässen, sobald das Kind für $^1/_2$ oder 1 Tag ins Bett gelegt wird. Der Verf. sieht hier als Ursache des Bettnässens die neuropathische Belastung an, die sich in einer abnormen nervösen Erschöpfbarkeit äußert. Diese wird ihrerseits die Ursache für eine Umkehrung des Sekretionstypus, ferner für abnorme Schlaftiefe, entsprechend der Schwere der Erschöpfung, und schließlich für nervöse Reizzustände der Blase mit abnormem Urindrang. Als Therapie kommt die Suggestionsbehandlung in Betracht, die sich darauf zu beschränken hat, daß der Wille, in der Nacht aufzuwachen, so oft sich der Urindrang meldet, geweckt und gestärkt wird. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Ortega Diez, Enrique: Behandlung von vier Fällen essentieller Enuresis nocturna nach Cathelin und Sicard. Pediatr. españ. Jg. 10, Nr. 104, S. 139—140. 1921 (Spanisch).

Es werden intralumbale Injektionen von Suprarenin oder Codrenin empfohlen.
Huldschinsky (Charlottenburg).

Erkrankungen der Haut.

● **Meirowsky und L. Leven: Tierzeichnung, Menschenscheckung und Systematisation der Muttermäler. Ein Beitrag zur vergleichenden Morphologie der Haut.** Berlin: Julius Springer 1921. 79 S. u. 19 Taf. M. 40.—.

An einem reichhaltigen Materiale eigener und fremder Beobachtungen stellen die Verff. fest, daß zwischen Tierzeichnung, Menschenscheckung und Muttermal weitgehende Übereinstimmungen in der Art des Auftretens, in Form und Lokalisation vorliegen. Unter Anwendung der Weismannschen Vererbungstheorie kommen sie zu dem Resultat, daß die Systematisation der Naevi einen Rückschlag auf die Tierzeichnung darstellt. Die Tierzeichnung bietet das Bild der Haut, welches der Generation gleicht, die dem Träger unmittelbar voraufgeht, das Muttermal zeigt das Bild einer der Art des Trägers längst voraufgegangenen früheren Art. Die Tierzeichnung ist ein normaler auf Selektionsprozessen beruhender progressiver Vorgang, der systematisierte Naevus ein Rückschlag auf frühere Formen. Beide Prozesse sind auf Einwirkung keimplasmatischer Erbeinheiten zurückzuführen. Eine Verschlechterung des Keimplasmas z. B. durch Inzucht — andere Ursachen sind zur Zeit noch unbekannt — hat eine Verwirrung der Gene des Keimplasmas, eine „Genotaraktose“ zur Folge, die sich in einem völlig veränderten Bilde der Haut äußert. So kommt es zum Wechsel von Pigmentierung und Pigmentlosigkeit, zum Aufbau der Haut aus anderen Bausteinen: Haaren, Drüsen, Gefäßen. Es kommen also im Naevus unvollkommene und verzerrte Bilder des mikroskopischen Baues der Haut zustande. Eine Anzahl Tafeln mit vielen charakteristischen Abbildungen von Tierzeichnungen und Mälern erläutern diese außerordentlich fleißige und mühsame Arbeit, die den Anspruch erheben darf, zur Klärung der Naevusfrage Grundlegendes geleistet zu haben. *Brauns* (Dessau).

Meirowsky und Walter Bruck: Über die Vererbung und die Ätiologie der Muttermäler. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 33, S. 1048—1049. 1921.

Die Arbeit von Meirowsky und Bruck dient zur weiteren Stütze der Lehre von der keimplasmatischen Entstehung der Muttermäler, derzufolge wir die Ursache der Naevusbildung in einer fehlerhaften Zusammensetzung der keimplasmatischen Erbeinheiten zu suchen haben, einer Lehre, die zunächst von M. allein und später in Gemeinschaft mit Leven ausführlich behandelt wurde. M. und B. wenden sich nachdrücklich gegen die Hypothese vom Versehen der Schwangeren, die noch bis in die letzten Jahre hinein zur Erklärung der Muttermäler herangezogen wurde; eine solche hypermetaphysische Annahme beruht nicht mehr auf naturwissenschaftlichem Denken und gehört in das Gebiet der Mystik. Daß die letzten Ursachen der Naevusentstehung im Keimplasma zu suchen sind, geht sehr schön aus denjenigen Fällen hervor, in denen eine Vererbung nachweisbar ist. Die Autoren führen einen von Benedikt veröffentlichten derartigen Fall an und fügen eine eigene Beobachtung hinzu, bei der sie eine Vererbung zahlreicher Naevi spili feststellten. Solche Fälle beweisen die keimplasmatische Entstehung: Denn: findet man bei Vorfahren und Nachkommen identische Körperstellen gegen die Norm in gleicher Weise abgeändert, so kann dies nur dadurch zustande kommen und erklärt werden, daß im Keimplasma des Vorfahren irgend etwas sein muß, was die gleiche Veränderung bei seinen Nachkommen bedingt hat.
Leonhard Leven (Elberfeld).

Fitzwilliams, Duncan C. L.: Naevi in children and their treatment. (Auftreten und Behandlung der Naevi im Kindesalter.) Practitioner Bd. 107, Nr. 3, S. 153 bis 168. 1921.

Der Naevus ist eine Geschwulst der Blutgefäße, welche durch Neubildung von Blutgefäßen

sich vergrößert. Die Einteilung in einfache, arterielle und venöse ist nicht praktisch, weil es sich meist um Mischformen handelt. Ihr Wachstum findet durch Neubildung von Capillaren statt, ebenso wie sich diese im Granulationsgewebe neu bilden. Die Capillaren sind gewöhnlich durch interstitielles Gewebe voneinander getrennt. Im tieferen Gewebe kommt dieses mitunter zum Schwinden, und es entstehen dann Hohlräume (Kavernome). Diese Hohlräume können sich nicht weiter ausdehnen, aber es können sich in ihrer Umgebung neue Capillaren bilden. Solange sich ein Naevus vergrößert, ist er von einer Zone von feinen Capillaren umgeben. Wenn daher bei einer Excision eines Naevus etwas von dieser Zone stehen bleibt, kann sich von ihr aus ein Rezidiv bilden. Hierauf beruht auch die Tatsache, daß nach Ulceration eines Naevus, welche meist in der Mitte stattfindet, diese ausheilt, während am Rande eine feine Zone erweiterter Blutgefäße bestehen bleibt. Die beste Einteilung ist die nach der Lage. Man unterscheidet demnach oberflächliche, in der Haut oder Schleimhaut gelegene, subcutane und Übergangsformen. Von den 853 Fällen, über welche Notierungen gemacht wurden, betrafen 58% oberflächliche Formen, 35% Übergangsformen und nur 8,5% subcutane. Nicht mitgerechnet sind hierbei die kleinen spinnenförmigen Blutgefäßerweiterungen und die Naevoide. Die oberflächlichen Naevi haben die Neigung, bei längerem Bestehen sich in die Tiefe auszubreiten, und zwar in den Weichteilen, nicht in die Knochen. Weniger häufig findet der umgekehrte Weg statt, der Ausbreitung der subcutanen nach der Haut zu. Groß ist die Zahl der Naevi in den Eingeweiden, besonders der Leber, der Blase und der Därme, welche sich gelegentlich bei Sektionen finden. Die Naevi finden sich gerade besonders häufig bei fetten gesunden Kindern, gewissermaßen als ein Zeichen von überschäumender Energie. Unter 645 Fällen wurde das Vorhandensein bereits bei der Geburt festgestellt in 83%, innerhalb der ersten 6 Monate in 13%, noch später nur in 4%. Eine große Anzahl von diesen später entdeckten waren subcutan und wurden dadurch erst später sichtbar. Am häufigsten finden sie sich an Kopf und Hals (49%), am Rumpf in 29%, an den Gliedern in 21%. Das Wachstum der Naevi findet meist in der Richtung der Nerven statt, was besonders an Brust und Bauch hervortritt, wo sie eine ähnliche Verteilung zeigen wie die Bläschen bei Herpes zoster. Eine Ausnahme bilden nur die Kniekehle und der Ellenbogen. Bei kleinen Teleangiektasien kann man das zuführende Gefäß mit einer glühenden Nadel oder dem Elektrokauter unter Lokalanästhesie zerstören. Der Hautnaevus soll so früh wie möglich in Angriff genommen werden, bevor er auf das subcutane Gewebe übergegriffen. Für die auf die Haut beschränkten Naevi ist die beste Behandlung mit Kohlensäureschnee. Mit ihr konkurriert die Excisionsbehandlung. Für die subcutanen und Übergangsformen ist die Excisionsmethode ebenfalls die beste. Als zweite kommt die Kauterisation in Betracht, wobei dem Paquelin vor dem Galvanokauter der Vorzug zu geben ist. Zunächst wird der Naevus an drei verschiedenen Punkten in Angriff genommen, dann eine Pause von 3 Wochen gemacht und weitere drei Punkte kauterisiert. Nach weiteren 3 Wochen wird der Rest zerstört, wenn dies überhaupt noch erforderlich. Sechs kleine Narben resultieren. Im Gesicht wird die Kauterisation von der Mitte aus begonnen und dann durch Verziehen der Haut erst die eine Hälfte, dann später die andere durch Verziehen nach der anderen Seite vorgenommen. Ein anderes Vorgehen besteht darin, daß im gesunden Gewebe an der einen Seite eine kleine Incision gemacht wird, durch die man an die Hinterfläche des Naevus gelangt. Von hier aus wird nun die Kauterisation vorgenommen und dann die Incisionswunde durch eine Naht verschlossen. Die Behandlung mit Elektrolyse erfordert sehr viel Zeit und gelingt nicht immer. Für Naevoide ist sie und die Kohlensäureschneebehandlung geeignet. *Stettiner* (Berlin).$_o$

Pulay, Erwin: Zur Pathogenese der Prurigo und des Strophulus infantum. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 39, S. 1169—1170. 1921.

Bei einem 6jährigen Mädchen, das in seinem Krankheitsbild fließende Übergänge von Prurigo zum Strophulus zeigte, wurde bei der Blutuntersuchung eine starke Vermehrung der Harnsäure (um das Doppelte des Normalen), des Cholesterins und des Gesamtkalks festgestellt. Verf. ist der Ansicht, daß Prurigo, Strophulus und Urticaria verschiedene Manifestationen der Haut einer einheitlichen Krankheitsgruppe sind, bei der der Juckreiz das Hauptsymptom bildet, und schlägt für die Krankheit den Namen Pruritus des Kindesalters vor. *Mengert* (Charlottenburg).

Langer, Joseph: Bromoderma congenitum. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 59—61. 1921.

8 Tage alter Säugling. An beiden Fußrücken Ödeme; am stark behaarten Kopf waren an mehreren Stellen die Haare verklebt, palpatorisch ließen sich linsen- bis erbsengroße gerötete Infiltrate daselbst feststellen. An der Wange, am Scrotum und am Oberschenkel zusammen 4 linsengroße, himbeerartig-höckerige, stark gerötete Efflorescenzen, die an ihrer Oberfläche mit Lupenvergrößerung kleine, perlmutterartig glänzende, weiße Punkte erkennen ließen. Diese Hauterscheinungen bestanden seit Geburt. Die Mutter litt an Epilepsie und hatte vor und während der Gravidität wiederholt Brom bekommen. Weiterer Verlauf: Unter

Dermatol vollständiges Verschwinden in 14 Tagen. Trotz entsprechender und reichlicher Ernährung bis zur 4. Lebenswoche Gewichtsabnahme. — Der Urin war nach 6 Wochen noch nicht bromfrei. Ob an Stelle von HCl im Magensaft HBr getreten war, ist leider nicht untersucht worden. *Dollinger* (Friedenau).

Erkrankungen des Nervensystems.

Sicher, Lydia: Zur Kenntnis des Weich- und Lückenschädels. (*Pathol.-anat. Inst., Wien.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **25**, H. 3, S. 497—525. **1921.**

Makroskopische und mikroskopische Beschreibung eines Kinderschädels. Der Träger desselben war zu früh geboren, hatte eine Spina bifida, die am 3. Tage durchbrach, am 4. Tage operiert wurde. Am 30. Tage Tod. Das Gehirn ließ eine angeborene tuberöse Sklerose erkennen, sowie Ependymgliome. Der Schädel zeigte lokale Verdünnungen und Knochenlücken mit Vorwölbung des Schädelinhaltes an den Lückenstellen und einer intrakraniellen Jochbildung zwischen den Lücken, welche äußerlich durch Furchen gekennzeichnet waren. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Vorgänge am Schädeldach sich in 2 Phasen abspielten, von denen die erste Phase einem duralen Abbau und perikraniellen Anbau des Knochens entsprach, während die zweite Phase reparativ durale Apposition in der Gegend der Lücken- und Grubenbildungen und Knochenarrosion an der perikraniellen Fläche, entsprechend den Vorbuckelungen erkennen ließ. Somit muß der interkranielle Druck in der 2. Phase gegenüber der 1. abgenommen haben. Über diese physiologischen Einzelheiten klärt der Fall allerdings nicht genügend auf. Jedenfalls zeigt auch diese Beobachtung die Formung des Schädels durch das Gehirn. *Gg. B. Gruber* (Mainz).

Riese, Walther: Über Riechhirnmangel. (*Neurol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **69**, S. 303—317. 1921.

2 Monate alt gewordenes weibliches Kind. Starke Verkleinerung des Hirnschädels. Schrägstellung der Lidspalten, Froschaugen. Fehlen des Nasenrückens. An Stelle der Nasenspitze dreieckige Hautfalte; darunter breite mediane Gesichtsspalte, keine Nasenlöcher. Lücke von 12 mm in Oberlippe. Klaffende Spalte in hartem und weichem Gaumen. Außerdem Mißbildungen an den Extremitäten, Fehlen bzw. Unterentwicklung von Knochen, z. B. Fehlen des rechten Femur und der Fibulae. Sektion: Auffallend dickes Schädeldach; vollkommenes Fehlen der Falx durae matris; Großhirn im ganzen halbkugelig, nicht in zwei seitliche Teile getrennt; keinerlei Furchenbildung, Hirnmantel graurote Gewebsmasse. Riechkolben fehlen, Sehnerven sehr stark aneinander gerückt. *Schob* (Dresden).°°

Dandy, Walter E.: The diagnosis and treatment of hydrocephalus due to occlusions of the foramina of Magendie and Luschka. (Diagnose und Behandlung des Hydrocephalus, entstanden durch Verschluß der Foramina Magendie und Luschka.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **32**, Nr. 2, S. 112—124. 1921.

Die paarigen Foramina Luschka und das unpaarige Foramen Magendie vermitteln den Strom der Cerebrospinalflüssigkeit aus den Ventrikeln (in letzter Reihe dem vierten) in den Subarachnoidalraum, sie sind die einzigen Komunikationswege. Ihr Verschluß ruft Hydrocephalus hervor. Derselbe kann angeboren sein, dann ist auch die Hydrocephalie schon bei der Geburt oder bald danach deutlich; bei der Obduktion einiger solcher Fälle präsentierte sich der IV. Ventrikel als cystische Ausbuchtung. Intraspinal injizierte Flüssigkeit dringt nicht in die Ventrikel. Eine andere Gruppe von Verschluß der 3 Öffnungen ist auf abgelaufene entzündliche Prozesse zurückzuführen; 3 solcher Fälle konnten obduziert werden. Es findet sich eine meningeale Verdickung entsprechend den 3 Lücken. In zwei Erwachsene betreffenden Fällen ließ sich dieser Befund bei der Operation erfassen. Notwendig zum Zustandekommen des Hydrocephalus ist der komplette Verschluß aller 3 Öffnungen. Diagnostisch kommt im Kindesalter bei bestehendem Hydrocephalus die Indigocarminprobe in Betracht. Intraventrikulär injizierter Farbstoff fehlt im Lumbalpunktat bei Verschluß der Foramina. Bei Fehlschlagen dieser Probe ist die Ventriculographie vorzunehmen, die Inflation von Lust in die entleerten Ventrikel. Beim Erwachsenen ist die Diagnose schwieriger, besonders gegenüber Hirntumor. Eigene Fälle werden mitgeteilt und die operativen Behandlungsmöglichkeiten auseinandergesetzt. 2 Fälle wurden operativ geheilt. *Neurath* (Wien).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 5 S. 209—240

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Traube, J.: Nochmals die Wasserstoffionen. (*Techn. Hochsch., Charlottenburg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **120,** S. 108—110. 1921.

Während indifferente, oberflächenartige Stoffe wie i-Amylalkohol erst in einer Konzentration, die einer Oberflächenspannungserniedrigung von 91,5 mm auf 49 mm capillarer Steighöhe entspricht, Zellen augenblicklich zerstören, wirkte Essigsäure bereits in minimaler Konzentration momentan zerstörend. Da für die Zellschädigung in erster Linie Quellung und Flockung in Frage kommen, so ist es verständlich, daß Säuren und Basen sowohl den indifferenten Nichtleitern wie den Salzen gegenüber eine Sonderstellung einnehmen. Verf. hält es für falsch, für die Säuren- und Basenwirkung lediglich die Wasserstoffionen- und Hydroxylionenkonzentration als maßgebend anzusehen und wendet sich ausdrücklich gegen einen Satz in der Monographie von Michaelis: „Die Wasserstoffionenkonzentration", der der „aktuellen Acidität" die maßgebende Rolle bei allen chemischen und biologischen Prozessen, die von der Acidität der Lösung beeinflußt werden, zuweist. Er hält es für richtiger, wieder die alte Titrationsacidität und -alkalität mehr in den Vordergrund zu stellen, da auch die anderen Ionen und die undissoziierten Moleküle bei Zellzerstörung, Katalyse und Fermentwirkung von ausschlaggebender Bedeutung sind. *Petow* (Kiel).₀

Zwaardemaker, H.: Über die Bedeutung der Radioaktivität für das tierische Leben. Ergebn. d. Physiol. Bd. **19,** S. 326—390. 1921.

Inhalt: Allgemeine biologische Wirkungen der Radioaktivität. Radioaktivität des Kaliums. Verbreitung des Kaliums im menschlichen Körper. Funktionelle Bedeutung des Kaliums. Kaliumstellvertreter. Bestrahlungen, die imstande sind, das Kalium der Durchströmungsflüssigkeit zu vertreten. (Die Betrahlung eines mit kaliumfreier Ringerlösung durchströmten Froschherzens mit weichen β-Strahlen oder mit α-Strahlen ist imstande, die durch Kaliummangel verlorengegangene Automatie wieder hervorzurufen.) Der elektrische Strom als Kaliumstellvertreter. (Ein durch Entziehung von Zirkulationskalium stillstehendes Herz nimmt unter dem Einfluß eines konstanten Stromes von 1—3 Milliampere augenblicklich seine Pulsation wieder auf.) Radioaktiver Antagonismus zwischen schweren radioaktiven Metallen einerseits und leichten radioaktiven Metallen und β-Bestrahlungen andererseits. Die fortdauernden Strahlungen des Kaliumdepots. *Lüdin* (Basel).₀

Bauer, Julius und Max Schur: Die Bedeutung des Kauens für die Sekretion des Magensaftes. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. **25,** H. 9/10, S. 397—416. 1921.

Weder Kauen von Gummi oder von trockener Semmel noch das Bepinseln der Mund- oder Zungenschleimhaut mit Senf oder Essig ändert die Magensekretion. Der Geschmackreiz war somit ohne Einfluß. Sofort stieg jedoch der Säurewert, wenn appetitanregende Nahrungsmittel gekaut wurden. Die Anregung der Magensaftsekretion während der Kauaktes erfolgt somit nur durch Vermittlung des durch die Geschmacksempfindungen ausgelösten Gemeingefühles, des Appetits. *J. Bauer* (Wien).°°

Bordet, Jules: The theories of blood coagulation. (Die Theorien der Blutgerinnung.) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **32,** Nr. 365, S. 213—218. 1921.

Diese Zusammenfassung deckt sich inhaltlich mit den „Considérations sur les théories de la coagulation du sang" (Ann. de l'inst. Pasteur **34,** 561—595. 1920; Zusammenfassend gibt Bordet folgendes

Schema der Blutgerinnung.

Plasma | Zellen (Blutplättchen)

Fibrinogen

Proserozym verwandelt in Serozym durch Calcium und Kontakt mit rauhen Flächen.

Cytozym befreit durch Zelladhäsion an rauhen Flächen.

Vereinigung von Serozym und Cytozym.
↓
→ ← Thrombin.
Fibrin.

Kürten (Halle).₀

Haldane, John Burdon Sanderson: Experiments on the regulation of the blood's alkalinity. II. (Versuche über die Regelung der Blutalkalescenz.) (*Laborat., Cherwell, Oxford.*) Journ. of physiol. Bd. 55, Nr. 3/4, S. 265—275. 1921.

Verf. wollte sehen, ob es möglich sei im Gegensatz zu der durch Natrium bicarbonicum hervorzurufenden Alkalosis eine Acidosis beim Menschen hervorzurufen. Das gelang nicht durch Salzsäure und Monophosphat in noch erträglichen Dosen (von letzterem 30 g). Dagegen glückte es durch Zufuhr von Salmiak. Im Laufe einer längeren Versuchsreihe, in der die alveolare Kohlensäurespannung, die Kohlensäurekapazität des Blutes, der Säuregrad des Harns, dessen Ammoniak-, Harnstoff-, Phosphatgehalt bestimmt wurden, wurden 2 mal je 20 g, 1 mal 15 g Salmiak genommen. Danach trat eine längere Acidosis auf, die sich durch Senkung der alveolaren CO_2-Spannung, Abnahme der CO_2-Kapazität des Blutes, Zunahme der Säure-, Ammoniak- und Phosphatausscheidung kundgab. Das geschieht nach Verf. durch teilweise Umwandlung des Salmiaks in Harnstoff und Salzsäure. Die Abnahme der alveolaren CO_2-Spannung ging parallel der Ausscheidung von Säure plus Ammoniak. Das Verhältnis von Säure zu Ammoniak im Harn hängt ab von dem Betrage an Phosphaten, die für die Ausscheidung zur Verfügung stehen. Dieser Betrag sinkt im Laufe der Acidosis.

A. Loewy (Berlin).₀

Emmerich, E.: Nebennieren und Antigene. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Ergä zungsh., S. 213—215. 1921.

Der Lipoidgehalt der Nebennieren erwies sich als maßgebend für die Verwendbarkeit des Extraktes. Nebennieren mit hohem Lipoidgehalt erwiesen sich noch in einer Konzentration von 1 : 10 und 1 : 12 als vollwertiges Antigen bei der Wassermannschen Reaktion. Die Brauchbarkeit blieb bei Nebennieren mit großem Lipoidreichtum lange erhalten. Die untersuchten Scharlachfälle gaben trotz geringen Lipoidgehaltes ein sehr gut brauchbares Antigen, das absolut spezifisch arbeitet. Nur bei akuter gelber Leberatrophie waren die Extrakte aus den Nebennieren auch in stärkster Konzentration vollständig unbrauchbar. Die sehr lipoidreichen Pferdenebennieren eignen sich ausgezeichnet als Antigen.

Thomas (Köln).

Pentimalli, F.: Studi sull' intossicazione proteica. IV. Tossicità del latte e suoi derivati. (Studien über die Eiweißintoxikation. IV. Die Giftigkeit der Milch und ihrer Derivate.) (*Istit. di patol. gen., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 11, S. 481—494. 1921.

Versuche mit Kaninchen, denen Kuhmilch, roh und gekocht (3 Minuten), weiterhin zentrifugierte Kuhmilch und Casein (Kahlbaum) intravenös injiziert wurden. Eine primäre Giftigkeit dieser Substanzen konnte nur ganz selten beobachtet werden. Sobald man jeden Tag oder jeden 2.—3. Tag die Injektionen mit derselben Quantität fortsetzte, wurden sie von den Tieren bis zu einem gewissen Zeitpunkt (3. Woche) gut vertragen. Im weiteren Verlauf aber können die richtigen Symptome des anaphylaktischen Schocks auftreten, der meist tödlich endigt. Zuweilen gelingt es, durch künstliche Atmung oder Äthernarkose den Tod zu verhindern. Durch die Methoden der antianaphylaktischen Vaccination (Rosenau und Anderson, Besredka) war es möglich, das Auftreten des anaphylaktischen Schocks hinauszuzögern, niemals aber ganz zu verhindern. Glückt diese Verzögerung und wird dann die weitere Behandlung abgebrochen, so starben die Tiere an einer charakteristischen Kachexie. *E. Friedberg.*

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Ide, Toshio: Untersuchungen über den Tryptophangehalt der wichtigsten Lebensmittel mit besonderer Berücksichtigung der Ernährung im Kindesalter. (*Kinderklin., Univ. Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71,** Nr. 31, S. 1365—1369. 1921.

Sorgfältige quantitative Untersuchungen über den Tryptophangehalt der wichtigsten, besonders für die Ernährung der Kinder in Betracht kommenden Lebensmittel nach der Methode von Fürth und Nobel. Es wurde auf diese Weise der Tryptophangehalt in Cerealiensamen, Leguminosensamen, Frauenmilch, Colostralmilch, Kuhmilch und ihren Präparaten, in einigen Nährmitteln usw. bestimmt. Der Tryptophangehalt im Maismehl beträgt 0,061%, etwa die Hälfte anderer Cerealienmehle, in der Colostralmilch ist er größer als in der Dauermilch; dies hängt nicht nur von dem höheren Eiweißgehalt ab, sondern auch von der Art des Colostralmilcheiweißes (höherer Globulingehalt?). Der Gehalt der Colostralmilch an Tryptophan nimmt vom 2.—4. Tage rapid ab und geht allmählich in den der Dauermilch über. Der Tryptophangehalt des Frauenmilcheiweißes ist auch höher als der des Kuhmilcheiweißes. Aber nach dem höheren Eiweißgehalt der Kuhmilch zeigt deren absoluter Tryptophangehalt eine höhere Zahl als bei Frauenmilch. Lactalbumin enthält bedeutend mehr Tryptophan als Casein. Die Tryptophanaufnahme bei Neugeborenen in den ersten 8 Tagen beträgt im Durchschnitt beim Brustkind 0,149—0,353 g pro Tag, beim Flaschenkind bedeutend weniger, 0,024—0,05 g pro Tag. Die Tryptophanaufnahme beim Brustkind nimmt aber infolge der Verminderung des Tryptophangehaltes der Colostralmilch allmählich ab. Im Gegensatze dazu nimmt die Tryptophanaufnahme beim Flaschenkind mit der Vermehrung der Trinkmenge immer mehr zu. Allmählich nähern sich beide Linien und mit der weiteren Vermehrung der Trinkmengen steigen beide Kurven an. Die Tryptophanaufnahme beträgt im frühen Säuglingsalter pro kg und pro Tag beim Brustkind 0,06—0,1 g, beim Flaschenkind etwa 0,05 g. In zwei weiteren inzwischen bereits erschienenen ausführlichen Publikationen (vgl. dies. Zentrlbl. **10,** 1) wird vom Verf. über den Tryptophanbedarf beim Neugeborenen, im Säuglings- und späteren Kindesalter berichtet, sowie in genauer Weise über den Unterschied des Tryptophangehaltes in Colostral- und Dauermilch u. a. *E. Nobel* (Wien).

Ochsenius, Kurt: Zur Frage der Milchverdünnungen im Säuglingsalter. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 42, S. 1262. 1921.

Verf. schließt sich auf Grund der Erfahrungen seiner Praxis den Autoren an, welche an Stelle der starken Milchverdünnungen stärkere Milchkonzentrationen empfehlen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Schiff, Er. und E. Stransky: Zur Frage der Verdauungsleukocytose. Über die Funktionsprüfung der Leber beim Säugling mit der Widalschen Methode. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 42, S. 1255 bis 1256. 1921.

Schiff, Er. und E. Stransky: Über die hämoklasische Krise (Widal) beim Säugling. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Verdauungsleukocytose. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **95,** 3. Folge: Bd. **45,** H. 5/6, S. 286—313. 1921.

Die Arbeit geht von der Beobachtung Widals aus, daß beim lebergesunden Menschen eine Eiweißmahlzeit nach 20—40 Minuten zu Leukocytose führt, während bei Störung der Leberfunktion Leukopenie eintritt. Widal vertritt den Standpunkt, daß auch nicht völlig abgebaute Eiweißkörper zur Resorption kommen, daß die Leber deren Übertritt in den allgemeinen Kreislauf verhindert (proteopexische Funktion) und daß ein Versagen dieser Schutzvorrichtung zur hämoklasischen Krise, d. h. zu Leukopenie, Blutdrucksenkung und Gerinnungsverzögerung führt. Aus den beim gesunden und kranken Säugling angestellten Untersuchungen der Autoren geht hervor, daß — vereinzelte Ausnahmen abgesehen — gleichgültig ob eine Leberschädigung vorliegt oder nicht, es fast stets zu vorübergehender Leukopenie kommt. Ein Unterschied in der Wirkung von Frauen- und Kuhmilch ist nicht nachzuweisen. Die genaue

Analyse des Phänomens der Leukocytenbewegung nach Nahrungsaufnahme ergab weiterhin, daß isolierte Eiweißkörper, oral verabreicht, subcutane Eiweißzufuhr, peptische Eiweißspaltprodukte, reines Pepton, Kohlenhydrate, Fette und Fettspaltungsprodukte beim Säugling zur Leukopenie führen, während lediglich Aminosäuren (Glykokoll, Alanin, Leucin) zu einer Leukocytose Anlaß geben. Die hämoklasische Krise Widals ist also sicher keine eiweißspezifische Reaktion. Die Verdauungsleukopenie des Säuglings ist im wesentlichen als „Verteilungsleukopenie" aufzufassen, d. h. es kommt wahrscheinlich bei der Verdauung zu einer Ansammlung der weißen Blutkörperchen in den Abdominalorganen, wodurch dann die vorübergehende Leukopenie des peripheren Blutes veranlaßt wird. In den Fällen, in denen es nach Milchzufuhr zu Leukocytose kommt, hängt das Phänomen von der Reizwirkung der bei der Verdauung entstehenden Aminosäuren ab. Kinder im Alter von 8—12 Jahren reagierten ebenso wie die Mehrzahl der Säuglinge auf Milchzufuhr hin mit einer Leukopenie. *Erich Benjamin* (Ebenhausen).

Calvin, Joseph K.: Goat's milk. (Ziegenmilch.) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 9, S. 584—591. 1921.

In Italien, in der Schweiz, in Frankreich und Deutschland ist die Verwendung der Ziegenmilch für den Menschen sehr volkstümlich, Amerika ist ausschließlich an Kuhmilch gewöhnt. Ziegenmilch ist rein weiß und bei sauberer Gewinnung ohne besonders ausgesprochenen Geruch oder Geschmack. Am leichtesten rein zu halten ist die kurzhaarige, einfarbige, hornlose Rasse. Nach Heinemann beträgt die Zusammensetzung: Wasser 86,88, Casein 2,87, Albumin 0,89, Gesamteiweiß 3,76, Fett 4,07, Zucker 4,64, Asche 0,85%. Ziegenmilch ist chemisch der Kuhmilch ähnlich, der Fettgehalt der ersteren im allgemeinen etwas höher (Schwankungen von 2,5—7,5%). Das Butterfett ist weiß, pigmentlos; die Fettkügelchen bestehen aus feinsten Tröpfchen, die langsam aufsteigen und meist keine Sahneschicht bilden. Der Aschengehalt ist in der Ziegenmilch am größten; diese enthält auch das in der Kuhmilch nicht vorhandene Tricalciumphosphat, das Di- und Trimagnesiumphosphat. Nach Mc Lean ist der Ziegenmilch ein höherer Eisengehalt eigen. Die Ziege wird die „Kuh des armen Mannes" genannt; sie setzt im Jahre 10—12, selbst 15 mal ihr Körpergewicht in Milch um, der Ertrag schwankt von 600 bis 1100 Liter jährlich. Die Lactationszeit beträgt 6—10 Monate; bevorzugt sind die Sommermonate Juni—August. 6—8 Ziegen kommen mit dem Futter einer Kuh aus.

Unter 18 mit anderer Nahrung nicht mehr gedeihenden Kindern wurde 17 mal auf Ziegenmilch ein befriedigender Fortschritt erzielt. Bei der Ernährung tuberkulöser Jugendlicher mit Ziegen- bzw. Kuhmilch ergab sich kein Unterschied im Verlauf der Gewichtskurve. Ziegenmilch hat gewöhnlich keinen langen Transportweg; in manchen Teilen Frankreichs und der Schweiz werden die Kinder unmittelbar an die gereinigten Zitzen angelegt. Da sich keine Sahneschicht beim Stehen absetzt, ist Entrahmung und Milchverfälschung im genannten Sinne erschwert. Ziegen sind praktisch gegenüber der Tuberkulose immun; nur 0,4—0,6% der Ziegen in Preußen gaben positive Tuberkulinreaktion. *Benzing* (Würzburg).

Ledé, F.: Modes d'élevage et mortalité infantile. (Art der Aufzucht und Kindersterblichkeit.) **(1913—1919—1920).** Bull. de l'acad. de méd. Bd. 86, Nr. 32, S. 179—182. 1921.

Dem letzten Friedensjahr 1913 wurde in der vergleichenden Untersuchung das Jahr 1920 auch noch gegenübergestellt, weil im Jahre 1919 der „Schutzdienst" noch nicht wieder völlig in Gang gekommen war. Pflegekinder gab es 1913: 159 364, 1919: 79 167 und 1920: 91 361. Der Untersuchung liegen zugrunde für 1913: 147 567, 1919: 66 660 und 1920: 81 154 Kinder. Die Abnahme der Zahl der Pflegekinder hängt mit den gesetzlichen Maßnahmen über Adoption, die der Mutter die Aufzucht des Kindes gestatten, zusammen, ferner mit der Steigerung der Löhne der Männer, die es den Frauen erlaubt, im Hause zu bleiben, und mit der Steigerung der Kostgelder, die gefordert werden. Die Zahl der Brustkinder nahm ab von 18% in 1913 auf 6% in 1919 und 1920. In einzelnen Departements sank die Zahl der Brustkinder auf unter 1%. Die Zahl der unnatürlich genährten Kinder (zu denen auch die Zwiemilchkinder gezählt werden, da die Zwiemilchernährung meist eine verhüllte „künstliche" Ernährung ist) stieg von 78% in 1913 auf 90% in 1919 und 1920. In einzelnen Bezirken

betrug sie 98%. Gestiegen ist die Zahl der Kinder, die in einem anderen Departement untergebracht wurden als in dem, in dem sie geboren wurden, von 34 auf 38%. Diese Kinder leiden außer unter der fehlenden elterlichen Aufsicht unter den Schädlichkeiten der Reise, denen viele nicht gewachsen sind. Die Gesamtsterblichkeit betrug 1913: 5,03%, 1919: 5,88% und 1920: 4,47%. Die Sterblichkeit der Brustkinder fiel von 3,85% (1913) auf 2,72% (1920). Die Sterblichkeit der künstlich genährten Kinder betrug 1913: 5,43%, 1919: 6,24% und 1920: 4,73%. Ernährungsstörung als Todesursache 1913: 34%, 1919: 39% und 1920: 44%. Infektionskrankheiten, einschließlich der Tuberkulose, machten nur 4—6% der Todesfälle aus. In 22—23% der Todesfälle war die Ursache unbekannt. 86—89% der Verstorbenen standen im 1. Lebensjahr, nur 11—14% im 2. Jahr. Auf den ersten Lebensmonat entfielen 24—32%, auf den zweiten Lebensmonat 28—38% der Verstorbenen. Auf den Sommer entfielen 35,5%, auf den Winter 24% der Sterbefälle. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Löhr, Hanns: Die Beziehungen des Agglutiningehaltes der Muttermilch zu dem mütterlichen und kindlichen Serum bei typhösen Erkrankungen. (*Med. Univ.-Klin., Kiel.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 24, H. 5/6, S. 371—380. 1921.

Durch den leistungssteigernden Reiz der Geburt wurde der Agglutiningehalt des Blutserums von 4 Wöchnerinnen, die zum Teil paratyphös erkrankt waren, zum Teil Paratyphus-B-Dauerausscheiderinnen sind, wesentlich erhöht. Der Agglutinintiter der Muttermilch war in allen Fällen bedeutend höher als der des Blutes. Die Schwankungen der Titerhöhe der Milch sind auf ihre wechselnde Zusammensetzung zurückzuführen. Durch unspezifische Reizkörperapplikation lassen sich beide Titer in die Höhe treiben. Die Milchagglutininkurve ist von der des Serum völlig unabhängig. Man muß deshalb wohl eine aktive Agglutininbildung in der Milchdrüse annehmen. Durch die Säugung tritt ein Übergang der mütterlichen Agglutinine in den kindlichen Organismus ein, was durch Nachahmung des Ehrlichschen Ammenversuches erwiesen wurde. Die Bacillenkultur gelang aus der Milch viel länger als aus dem Blut. Durch Injektion von 5 ccm Milch bei einer Wöchnerin, deren Milchsekretion schon völlig versiegt war, ließ sich die Neusekretion von Milch vorübergehend anregen. Zugleich erschienen auch wieder Paratyphusbacillen, die offenbar zur Zeit der Erkrankung metastatisch in die Milchdrüse hineingelangt waren und nun nach wochenlangem, latentem Aufenthalt im Drüsengewebe mobilisiert wurden. *Putter* (Greifswald).

Diagnostik und Symptomatologie.

● **Grote, Louis R.: Grundlagen ärztlicher Betrachtung. Einführung in begriffliche und konstitutions-pathologische Fragen der Klinik. Für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1921. 81 S. M. 18.—.

1. Kapitel: Historisch-kritische Betrachtungen über die Begriffe von Leben, Entwicklung, Norm, Krankheit. 2. Kapitel: Krankheitsentstehung, Konditionalismus und Kausalismus in der Medizin. Verf. bekennt sich hier zur Rouxschen Lehre von determinierenden, realisierenden und akzessorischen Faktoren. Für den Arzt könne die Kausalitätsfiktion ruhig aufrecht bleiben, da die praktische Heilkunde, wie richtig bemerkt wird, keine Wissenschaft ist, sondern eine Anwendung von Erkenntnissen. 3. Kapitel: Konstitutionspathologie wird mit F. Kraus als die Pathologie der Person definiert. Sie will die individuelle Krankheitsreaktion als nicht zufällige, sondern durch eine Summe erkennbarer Kausalreihen bestimmte aufdecken. Konstitution ist die Summe aller morphologischer, funktioneller und regulativer Eigenschaften des Somas und der Psyche, die im Momente der Befruchtung im einzelnen bestimmt werden und die im Laufe der persönlichen Entwicklung zur Ausbildung gelangt. Zusammen mit der Kondition bildet sie die individuelle Körperverfassung. Konstitutionsanomalien sind Überschreitungen der durchschnittlichen Variationsbreite eines bestimmten Menschentyps, also nicht scharf von der statistischen Norm geschieden. Eine vielfältige Mischung solcher Anomalien ist es, die das Individuum ausmacht. Disposition ist teils

konstitutionell, teils konditionell begründet. Auf beiderlei Weise zustandekommende individuelle Besonderheiten nennt Verf. Personalvarianten, da die Bezeichnung „Abartungen“ ein unangebrachtes Werturteil enthält. Es gibt morphologische, funktionelle und evolutive Personalvarianten. Komplexe von solchen bauen abwegige Körperzustände, wie Asthenie, Arthritismus, Status thymicus usw. auf. 4. Kapitel: Für die vorliegenden Zwecke geeignete kurze Darstellung der allgemeinen Vererbungsgesetze. Warnung vor dem Prokrustesbette des Mendelismus, Bedeutung des Ahnenverlustes und insbesonders der Kondition eines Elters auf die Konstitution der Nachkommen. Hinsichtlich dieser so viel diskutierten Frage entwickelt Verf. die Lehre, daß die Keimplasmabeeinflussung durch äußere Einwirkungen möglich sei, und zwar nur auf dem Wege über inkretorische Organe und deren Produkte. So könnten mutativ erbliche Krankheitsanlagen in der Deszendenz durch konditionale Veränderungen eines Elters entstehen. 5. Kapitel: Keine Therapie kann konstitutionelle Umstimmung des Individuums bewirken; nicht der determinierende Faktor, sondern nur der realisierende kann beeinflußt werden. Es läßt sich ein konstitutionelles Defizit höchstens durch konditionellen Überschuß kompensieren. Selbstheilung und Kunstheilung werden gegeneinander abgewogen; letztere kann Zeit- und Kraftersparnis bedeuten. Die Selbstheilung arbeitet stets nur kausal. Die innere Medizin ist selten in der Lage, eine kausale Indikation zu erfüllen. Medikamente bewirken stets nur aphysiologische, exogene Reize; solche können physiologische Reize, denen eine geschädigte Zelle nur mehr unvollkommen folgt, ersetzen, wenn sie der Zelle adäquat und richtig quantitativ abgestuft sind. Darin liegt die Rechtfertigung aller medikamentöser Therapie. In der diätetischen und physikalischen Therapie hingegen werden aphysiologische Reize vermieden. Die Diätetik kennt nur das Prinzip der Schonung. Für den Pädiater bedeutsam ist die prinzipielle Möglichkeit, eine Funktion, deren Ausfall auf Überanstrengung eines durch konstitutionelle Anlage wenig leistungsfähigen Teiles zurückgeführt werden kann, durch systematische Schonung sich wieder erholen zu lassen. Die unspezifische Proteinwirkung ist vermutlich hervorgerufen durch Eiweißabbauprodukte, wie sie auch spontan im Körper kreisen und adäquate Zellreize bedeuten. Sie erscheint also als eine Leistungssteigerung durch eine auf geschädigte Zellen spezifisch wirkende, exogene, jedoch im Körper entsprechend umgearbeitete Substanz. Spezifische Immunkörper beseitigen den wesentlichen realisierenden Faktor der Krankheit; unspezifische Sera greifen in die Gesamtheit der Abläufe hinein, deren Summe das Wesen der Krankheit darstellt. Vielleicht wirken physikalische Eingriffe im Grunde ähnlich. Verf. hat vollkommen recht, wenn er meint, daß das Studium der von ihm behandelten Fragen für ein umfassendes Verständnis der ärztlichen Tätigkeit nötig und grundlegend wäre, wenn er ferner bedauert, daß der klinische Unterricht auf die Erörterung solcher Probleme zumeist wenig Zeit verwenden kann. Man würde als Kliniker damit freilich nur bei einem Teil der Hörerschaft Erfolg haben; denn die Neigung, den Dingen so auf den Grund zu gehen, ist unter den Studierenden nicht allzu sehr verbreitet. Auch muß man doch sagen, daß die Fragen an sich von beschränkter Bedeutung sind, wenn die Antworten darauf den Wissensdurst oft nur mäßig befriedigen. In seiner klaren Diktion vermittelt Grote in der Tat zwischen den großen Werken, an die sich eine Mehrheit nicht heranwagt, und dem Geiste dieser Mehrheit. *Pfaundler* (München).

Dufestel, L.: De la nécessité d'unifier les mensurations anthropométriques. (Über die Notwendigkeit einer Vereinheitlichung der anthropometrischen Messungen.) Méd. scolaire Bd. **10**, Nr. 10, S. 206—211. 1921.

Anregung zu einer internationalen Regelung anthropometrischer Massenerhebungen. Nichts wesentlich Neues. *Pfaundler* (München).

Gerber, Edwin: Die Bestimmung des Ernährungszustandes aus Gewicht und Länge. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 42, S. 1261—1262. 1921.

Die seltene Einhelligkeit, mit der alle kritischen Beurteiler den Rohrerindex als Maßstab für den Ernährungszustand von Schulkindern ablehnen, kommt auch in

dieser Arbeit zum Ausdruck. Für Massenuntersuchungen ist das Verfahren nicht geeignet, für den Einzelfall „erst recht verfehlt". Die Gründe, die Verf. dafür anführt, decken sich großenteils mit jenen, die auch von anderer Seite dargelegt wurden. Beachtenswert erscheint dem Verf. Rohrers neuer Vorschlag, Breitengruppen einzuführen und im Einzelfalle neben den Originalzahlen auch anzugeben, um wieviel das Gewicht des Kindes von dem Normalgewicht der betreffenden Längen-Breitengruppe abweicht. Der Ernährungszustand ist überdies nach dem ärztlichen Gesamteindruck zu benoten. *Pfaundler* (München).

Lesné et Blamoutier: Les variations de l'azote résiduel du sérum sanguin ou du liquide céphalo-rachidien chez l'enfant. Leur importance comme signe d'insuffisance hépatique. (Die Verschiedenheiten des Reststickstoffs des Blutserums und der Cerebrospinalflüssigkeit beim Kind. Ihre Bedeutung als Zeichen einer Leberinsuffizienz.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 227—230. 1921.

Beim Säugling und beim normalen Kind scheint die uropoetische Funktion der Leber stärker zu sein als beim Erwachsenen. Die Menge des Reststickstoffs im Blut und in der Cerebrospinalflüssigkeit ist daher geringer als beim Erwachsenen. Bei meningitischen, rachitischen und atrophischen Kindern, bei denen die Leber normal ist, bestehen keine Unterschiede. Bei Säuglingen und Kindern, die eine Leberveränderung aufweisen, nimmt der Reststickstoff zu, proportional dem Grade der Leberstörung sowohl bei akuten Krankheiten (Diphtherie, Pneumonie) wie chronischen (Rachitis, Dyspepsie mit großer Leber, Cirrhose). Übereinstimmend mit Brodin beim Erwachsenen glaubt Verf., daß die Vermehrung des Reststickstoffs beim Kind an eine Leberaffektion gebunden ist. Sie ist als Zeichen einer Insuffizienz der uropoetischen Funktion aufzufassen. *E. Liefmann* (Freiburg i. B.).

Jenny, Ed.: Der Herzmechanismus während des Bulbusdruckes. (*Med. Univ.-Klin., Basel.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **25**, H. 1/2, S. 89—97. 1921.

Verf. hatte früher beobachtet, daß bei Kindern der Aschnerreflex, d. h. die Verlangsamung des Pulses bei Druck auf die Bulbi oculi physiologischerweise positiv ausfällt. Um den feineren Mechanismus der Störung der Herzrhythmik zu erforschen, wurde bei 120 Kindern die Herzaktion während des Druckes auf den Bulbus oculi oder den N. supraorbitalis graphisch registriert, darunter 85 mal mit dem Saitengalvanometer. Stets war die chronotrope Vaguswirkung vorhanden, die Herzstillstand bis zu 8 Sekunden erzeugte, 17 mal fand sich eine dromotrope Wirkung. Aurikuläre, einmal auch ventrikuläre Extrasystolen, automatische Schläge treten auf. Als Ursprungsort wurde ermittelt: der Coronarausläufer des Tawaraknotens, der Hauptteil des Tawaraknotens, das Crus commune des Hisschen Bündels, das Reizleitungssystem unterhalb der Leitungsstelle. 23 mal wurde die P-Zacke kleiner oder verschwand, was in veränderter Lage und Füllungsverhältnissen des Herzens während des Bulbusdruckes seinen Grund hat. *Eckert* (Berlin).

Joël, Ernst: Zur Visco- und Stalagmometrie des Harns. (*Krankenh. Moabit, Berlin.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **119**, S. 93—107. 1921.

Unter Berücksichtigung des spezifischen Gewichtes wurde eine große Reihe von Harnen Kranker wie Gesunder auf Viscosität und Oberflächenspannung untersucht. Zu den Bestimmungen diente ein Visco-Stalagmometer von Traube. Es stellte sich in Bestätigung älterer Arbeiten heraus, daß die relative Viscosität normaler Harne, auf die Viscosität des Wassers bezogen, zwischen 1,0 und 1,05 liegt, aber den Konzentrationen des Harnes und bei Glykosurien dem Zuckergehalt nicht streng parallel verläuft. Formbestandteile wirken viscositätserhöhend. Kolloidgehalt der Harne beeinflußt die Viscosität stärker als das spezifische Gewicht. Es erwies sich ferner, daß künstlicher kolloidfreier Harn dieselbe Oberflächenspannung besitzt wie reines Wasser. Zusätze von Traubenzucker und Aceton erniedrigen die Spannung wenig, Serum und Galle beträchtlich. Dementsprechend erscheint die Oberflächenspannung von ikterischem Harn und Serum deutlich erniedrigt. *F. v. Krüger* (Rostock).

Therapie und therapeutische Technik.

Helmholz, Henry F.: The use of drugs in infancy and childhood. (Die Verwendung von Arzneimitteln bei Kindern.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 15, S. 1157—1160. 1921.

Verf. findet, daß die arzneiliche Behandlung der Kinder vom wissenschaftlichen wie praktischen Standpunkt aus nicht genügend studiert und begründet ist. Er hat daher an 84 Pädiater eine Liste von 61 verschiedenen Arzneimitteln gesandt mit der Bitte, die Liste nachzuprüfen und ihnen notwendig erscheinende Mittel hinzuzufügen. Von diesen 61 Arzneien wurde nur Hg und Santonin von allen Antwortgebenden verwandt. Im allgemeinen mußte aus der Enquete der Schluß gezogen werden, daß eher zu viel als zu wenig bei Kindern dispensiert wird. Verf. regt an, daß die Sektion für Pharmakologie und Therapie eine Kommission ernennt zum Studium der therapeutischen Wirksamkeit und der Dosierung von Arzneimitteln im Kindesalter.

E. Liefmann (Freiburg i. B.).

Lo Monaco, Domenico: L'azione degli zuccheri sulle secrezioni e sue applicazioni. (Der Einfluß der Zuckerarten auf die Sekretion und ihre Anwendung.) (*Istit. di chim. fisiol., univ., Roma.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. **31**, H. 1, S. 1—7. 1921.

Kleine Dosen Zucker parenteral vermehren die Sekretion, starke vermindern sie. Bei einer Hündin verminderten sich nach wiederholten starken Injektionen (ca. 4—5 g) die Zellen der Milchdrüsen an Zahl wie an Größe. Nach Zuckerinjektionen trat keine Koagulationsbeschleunigung des Blutes ein, während die hämostyptische Wirkung auf die Gefäße deutlich war. Der Mechanismus der Wirkung der Zuckerarten besteht aus zwei Faktoren: in kleinen Dosen Reizung des Epithels und Vasodilatation, die zur Sekretion führt. In starken Dosen umgekehrt Vasokonstriktion und Sekretionsminderung. So tritt durch konz. Zuckerlösungen, parenteral verabfolgt, eine Verminderung des Sekrets septischer Wunden ein, und die Vernarbung wird dadurch begünstigt. Bei oberflächlichen und tiefen Hämorrhagien kommt es zum Stehen der Blutung. Letztere Eigenschaft konnte im Experiment wie auch bei Operationen und Hämoptysen mit gutem Erfolg benutzt werden. Auch beim Asthma beschränken Zucker die Sekretion. Bei Herzkranken senken sie den Blutdruck, beschleunigen die Diurese und lassen die Ödeme verschwinden. Sie stellen ein energisches Herzmittel dar; ebenso waren bei Cholera und Unterernährung die Resultate gut. Geringe Dosen vermehren die Diurese und schwemmen Harnstoff und Chlor aus, während große Dosen die Diurese verhindern und den Blutdruck und die Pulsfrequenz erhöhen. Auch bei Tuberkulose erzielt man gute Allgemeinresultate. Verf. glaubt, daß die parenterale Zuckerverabfolgung ein neues Gebiet für die Therapie erschließt. *Jastrowitz* (Halle).°°

Marino, S.: L'azione degli zuccheri iniettati sotto cute sui leucociti. (Die Wirkung subcutan injizierten Zuckers auf die Leukocyten.) (*Istit. di chim. fisiol., univ., Roma.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. **31**, H. 2, S. 22—32. 1921.

Bei Tuberkulösen wurden gut vertragene Injektionen von 5 ccm Zuckerlösung nach Lo Monaco vorgenommen. Es trat zunächst Vermehrung der Leukocyten und Verminderung der Lymphocyten ein. Bei Fortdauer der Behandlung verminderten sich die Neutrophilen bei relativer Vermehrung der Eosinophilen, während die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen sich gleichfalls erhöhte. Die als Abwehrhandlung des Organismus auftretende Leukocytose erklärt die günstige therapeutische Wirkung.

F. Laquer (Frankfurt a. M.).°°

Wiechowski, W.: Ölsaures Aluminium. (*Pharmakol. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 34, S. 1082—1083. 1921.

Mit Rücksicht auf die noch ungeklärte Frage, ob Blei aus Pflastern und besonders aus dem häufig auf ekzematöse Hautstellen aufgebrachten Unguentum diachylon Hebrae resorbiert wird, hat Wiechowski eine entsprechende Salbe aus ölsaurem Aluminium anfertigen lassen. Aluminium ist, wie W. gefunden hat, in der Haut und im Blute gesunder Menschen

in einer die des Ca übertreffenden Menge vorhanden, also ganz indifferent. Die Aluminiumsalbe, Olminal genannt, entspricht in ihrem Gehalt dem Liquor Alumin. acetici des DAB. und andererseits dem Bleigehalte der gewöhnlichen Hebrasalbe; als Lösungsmittel für das ölsaure Aluminium wird Olivenöl genommen. Falls erwünscht, kann die Salbe durch eine der indifferenten Salbengrundlagen verdünnt werden. — Die Salbe ist bereits klinisch bei Intertrigo, Decubitus u. a. erprobt worden. — Auch in Form eines Streupulvers ist das ölsaure Aluminium zu haben. Technisch ist es ferner als Dichtungsmittel für Glasschliffe verwertbar.

Biberfeld (Breslau).

Saing, Ernesto: Die Präparation der Buttermilch. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 3, S. 201—205. 1921. (Spanisch.)

Echte Buttermilch soll aus Sahne bereitet werden. Die Sahne wird am zweckmäßigsten durch Zentrifugierung gewonnen. Man läßt die Sahne sauer werden und entfernt die Butter durch Schlagen. Ist die Bereitung der Buttermilch aus Sahne aus äußeren Gründen erschwert, so kann als Ausgangsmaterial die spontan sauer gewordene Vollmilch benutzt werden. Die auf diese Weise bereitete Buttermilch steht jedoch in ihrer Qualität der aus reinen Sahne bereiteten nach. Die Bereitung der Buttermilch aus Magermilch ist zu verwerfen. *v. Gröer* (Lemberg).

Koenigsfeld, Harry: Stoffwechsel- und Blutuntersuchungen bei Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne. (*Med. Univ.-Poliklin., Freiburg i. Br.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **91**, H. 3/6, S. 159—189. 1921.

Durch Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne wird der gesamte Stoffwechsel, vor allen Dingen der Eiweißumsatz, gesteigert. Die bei den Bestrahlungen auftretende Zunahme der Wasserausscheidung ist nicht auf eine Wirkung des Lichtes, sondern auf einen Hautreiz infolge der Entblößung bei der Bestrahlung zurückzuführen. Auf Erythrocyten und Hämoglobin konnte kein Einfluß durch die Bestrahlung festgestellt werden. Dagegen kommt es zu einer vorübergehenden Leukocytose und zu Verschiebungen in der prozentischen Zusammensetzung der einzelnen Leukocytenformen. Während es nach den ersten Bestrahlungen zu einer relativen Vermehrung der polymorphkernigen Leukocyten und oft auch der großen Mononucleären kommt, tritt nach einigen Bestrahlungen ein meist sturzförmiges Absinken der Polymorphkernigen und eine langsame Abnahme der großen Mononucleären ein, während nun die Lymphocyten zunehmen. Gleichzeitig kommt es zu einer ausgesprochenen Eosinophilie. Werden die Bestrahlungen noch länger fortgesetzt, so stellt sich allmählich wieder das normale Blutbild her, nur eine gewisse Eosinophilie pflegt bestehen zu bleiben. Im direkten Anschluß an die Bestrahlung wurde meistens eine Herabsetzung des Blutdruckes um 2—8 mm gefunden. Gelegentlich, besonders nach längeren Bestrahlungen, kam es zu leichten Blutdrucksteigerungen um 4—6 mm. Fast regelmäßig konnte nach der Bestrahlung eine Herabsetzung der Aftertemperatur um 0,1—0,9° festgestellt werden. Auch bei der Hauttemperatur wurde eine leichte Herabsetzung um 0,1—0,6° beobachtet und nur selten kleine Erhöhungen verzeichnet. Die im Anschluß an die Bestrahlung auftretenden Pulserniedrigungen sind nur eine Wirkung der Körperruhe.

Autoreferat.

Spezielle Pathologie und Therapie.

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Heim, Pál: Was verstehen wir unter Alimentationserkrankungen im Säuglingsalter? Orvosképzés Jg. **11**, H. 2, S. 79—84. 1921. (Ungarisch.)

Ärztlicher Fortbildungsvortrag, in dem der Begriff der Ernährungsstörung und die Einteilung der Alimentationserkrankungen (nach Czerny) beweisend und auch für den praktischen Arzt in leicht verständlicher Form dargestellt wird. *J. Vas.*

Marfan, A.-B.: Les états de dénutrition dans la première enfance. Diagnostic et traitement de l'hypothrepsie et de l'athrepsie. (Diagnostik und Behandlung der Hypothrepsie und der Athrepsie.) Nourrisson Jg. **9**, Nr. 5, S. 291—303. 1921.

Die Diagnostik der beiden Krankheitszustände bereitet im allgemeinen keine

Schwierigkeiten. Wichtig ist die frühzeitige Entdeckung der Ursache der Ernährungsstörung; sie ist entscheidend für die einzuschlagende Behandlung. Der leichte Grad der Hypothrepsie ist leicht heilbar, sofern man die Ursache unterdrücken kann. Immerhin sind Kinder unter 6 Monaten auf Brust- oder Zwiemilchernährung zu setzen. Bei der Hypothrepsie 2. Grades wird Frauenmilch häufig in kleinen Mengen gegeben. Beispiel: 2—3 Monate altes Kind, 2500 g schwer: gib am 1. Tag 10 mal 20—30 g, daneben reines Wasser (125 g pro kg Körpergewicht); am 2. Tag gib 10 mal 30—40 g, dann 9 mal 40—50 g, 8 mal 60 g. Anfangs Beschränkung auf Erhaltungskost: bei Frauenmilch 65 Calorien pro kg Körpergewicht, dann Ansteigen auf 107 Cal. pro kg. Wenn natürliche oder Zwiemilchernährung nicht durchführbar, am besten Anwendung von Eselinnenmilch, oder in zweiter Linie Verabreichung besonderer Derivate der Kuhmilch durch Fettverminderung oder teilweise Caseinvorverdauung. Bretonneau schlägt eine Mischung von gleichen Teilen Milch und Fleischbrühe vor, auch wird auf die Buttermehlnahrung der Deutschen in der Behandlung der Hypothrepsie hingewiesen. Nach ungefähr 10 Tagen allmählicher Übergang zu gewöhnlicher, mehr oder weniger verdünnter Kuhmilch (Beginn mit 1 Kaffeelöffel $^1/_3$ Milch, später $^1/_2$, dann $^2/_3$ Milch). Vollständige Umstellung ist kaum in weniger als 3 Wochen durchführbar. Warnung vor Hungerkost bei Verdauungsstörungen: Nahrungszufuhr um jeden Preis! Als Voraussetzungen für die Heilungsmöglichkeit einer Athrepsie werden angesehen: Frauenmilchzufuhr, Unterbringung außerhalb einer Anstalt in mütterlicher Wartung oder einer ihr gleichzuachtenden Pflege. 10tägiges Bestehen der Athrepsie bei Kindern unter 3 Monaten macht die Heilungsaussichten fast hoffnungslos. Wo Frauenmilch nicht erreichbar, Versuch mit Eselinnenmilch. Sorgfältigste pflegerische Maßnahmen zur Verhütung der Ansteckung. Evtl. Coffeininjektionen, morgens 1 ccm einer 0,5 proz. Lösung 3 Tage lang. Darauf ebensolange 1 ccm 5 proz. Campheröl täglich. Über subcutane Frauenmilchinjektionen liegen ermutigende Versuche vor. *Benzing.*

Chapin, Henry Dwight: The use of thick cereal mixtures in difficult feeding cases. (Über die Anwendung konzentrierter Getreidemehlmischungen in Fällen mit Fütterungsschwierigkeiten.) Med. rec. Bd. **100,** Nr. 13, S. 539—541. 1921.

An 20 Insassen einer Kinderbewahranstalt, die an hartnäckigen Ernährungsstörungen litten und meist kurz nach der Geburt schon die Flasche erhalten mußten, wurde zur Erzielung eines Gewichtsanstieges die Anwendung konzentrierter Getreidemehlmischungen versucht. 3 Mischungen standen im Gebrauch:

I. 4 Unzen Vollmilch. Abgesahnte Milch 11 Unzen. Wasser 7 Unzen. Mehl 3 gestrichene Eßlöffel. Rohrzucker 1 gestrichener Eßlöffel. Gib 3 Unzen alle 4 Stunden und Wasser alle 4 Stunden abwechselnd. — Mischung II: 4 Unzen Vollmilch. Abgesahnte Milch 15 Unzen. Wasser 6 Unzen. Mehl 3 gestrichene Eßlöffel. Rohrzucker 1 gestrichener Eßlöffel. Gib $3^1/_2$ U. alle 4 Stunden und Wasser alle 4 Stunden abwechselnd. — Mischung III: 4 Unzen Vollmilch. Abgesahnte Milch 28 Unzen. Wasser 9 Unzen. Mehl $4^1/_2$ gestrichene Eßlöffel. Rohrzucker 1 gestrichener Eßlöffel. Malzzucker 1 gestrichener Eßlöffel. Gib 4—6 Unzen alle 4 Stunden und Wasser alle 4 Stunden abwechselnd.

Die Erfolge der Nahrung waren gelegentlich ungewiß, gewöhnlich gut und einigemal ausgezeichnet. Das anfangs öfters noch beobachtete Erbrechen hörte auf beim Übergang zur dickeren Nährmischung. Untersuchungen der Stühle ergaben während dreitägiger Beobachtungszeit eine Kohlenhydratausnützung (Mehl und Zucker) von 99,3% bzw. 97,6%. *Benzing* (Würzburg).

Flesch, Armin u. Torday, Ferencz: Über fette Säuglingsnahrungsmittel. Orvosképzés Jg. **11,** H. 2, S. 85—95. 1921. (Ungarisch.)

Verff. hatten mit der Buttermehlsuppe nach Czerny-Kleinschmidt besonders als „allaitement mixte" auch in der Privatpraxis gute Erfahrungen, hingegen empfehlen sie den Gebrauch des Buttermehlbreies und der Buttermehlvollmilch vorläufig nicht. In Anstalten jedoch kann man bei gut gewählten Fällen, bei Dystrophien, wo mit anderen Methoden kein Erfolg erzielt werden konnte, zumeist bei älteren in ihrem Gewicht stark zurückgebliebenen Säuglingen diese von Moro angewandte Ernährungsmethode hier und da mit Erfolg einleiten. *J. Vas* (Budapest).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Kerley, Charles Gilmore: The recognition and correction of enteroptosis in children. (Erkennung und Korrektur der Enteroptose bei Kindern.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 14, S. 584—585. 1921.

Chronische Magendarmstörungen bei Kindern, die im Wachstum und in der allgemeinen Entwicklung zurückbleiben, trotzen oft den üblichen Behandlungsmethoden. Verf. untersuchte 91 solcher Kinder mit Röntgenstrahlen. Er fand eine Reihe von kongenitalen und erworbenen Abnormitäten. Die Magensenkung hält er für erworben durch Überladung in den ersten 3 Jahren, namentlich infolge forcierter Milchgaben nach vorangegangener konsistenter Mahlzeit. Magensenkung ist gleichbedeutend mit Magenerweiterung und Motilitätsverlust. Sie führen zu Nahrungsrückstand — Appetitlosigkeit — mangelhafter Ernährung — allgemeiner Entwicklungshemmung. Die mit der Magensenkung oft einhergehende allgemeine Enteroptose (Kolon, Sigmoid) führt zu hartnäckiger Verstopfung. Die Behandlung besteht im ständigen Tragen eines besonders adaptierten Bauchgurts, Massage, Seitenlage 1 Stunde nach jeder Mahlzeit und Bekämpfung der Olstipation mit Abführmitteln (Cascara). *Rasor.*

Kinney, L. C.: Congenital non-rotation of the stomach. (Kongenitale Nichtrotation des Magens.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. **8**, Nr. **7**, S. 383—385. **1921.**

Ein Fall der sehr seltenen, kongenitalen Entwicklungsanomalie der Nichtrotation des Magens und des Fehlens vom Descensus des Gastrointestinalkanales wurde im Röntgenbild festgestellt bei einem 16 monatigen Kinde. Der Magen lag proximal zu $^2/_3$ rechts oberhalb, distal zu $^1/_3$ links unterhalb der Leber. Obwohl das Kind an Schmerzen und Erbrechen litt, keine Verzögerung der Magenentleerung. Das Coecum liegt in der Mitte des Leberrandes, das C. ascendens folgt dem Leberrande in der embryonalen noch nicht rotierten und nicht herabgestiegenen Stellung.

Der Fall würde am besten bezeichnet als inkomplette, embryonale Zwerchfellhernie. Dieselbe Magenlage findet sich beim Embryo von einer Länge bis zu 11 mm. *Tollens* (Kiel).

Kloiber, Hans: Der Wert der Röntgenuntersuchung des Ileus an der Hand von 100 Fällen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 37, S. 1181—1183. 1921.

Die Röntgenuntersuchung bei Ileus ohne Kontrastmittel stützt sich auf das Vorhandensein von Gasblasen und Flüssigkeitsspiegeln und stellt nur einen Darmverschluß, nicht die Art des Verschlusses fest. Operative Bestätigung des Befundes bei 77 Ileuserkrankungen, 23 anderen Erkrankungen. 68 mal deckten sich klinischer und röntgenologischer Befund, 9 mal röntgenologische Diagnose richtig bei unbestimmtem klinischen Befund, 13 mal röntgenologisch Ablehnung bei klinischer Diagnose auf Ileus und operative Bestätigung. Röntgenologische Untersuchung bei Verdacht auf Ileus, darum exakter und zuverlässiger als die klinische. *Nussbaum.*

Péhu et P. Bertoye: Sur un cas d'invagination intestinale subaiguë observée chez un nourrisson de deux mois. (Ein Fall von subakuter Invagination bei einem zweimonatigen Säugling.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 167—169. 1921.

3 Eigentümlichkeiten: Das frühe Alter, das Krankheitsbild, das eine subakute Enteritis vortäuscht und das Verschwinden der blutigen Stühle und die Rückkehr zu fast normalen Stühlen trotz Weiterbestehens der Invagination. — Es handelte sich um eine Einstülpung eines 10 cm langen Dünndarmstückes in das Coecum. *Dollinger* (Friedenau).

Strater, P.: Operativ geheilter Fall von Ascarideníleus. (*St. Josefs-Hosp., Hagen i. W.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48**, Nr. **33**, S. 1188—1189. 1921.

9 jähriger Knabe, seit 2 Jahren an periodisch auftretenden Bauchkoliken leidend, wird unter ileusartigen, seit 3 Tagen bestehenden Erscheinungen eingeliefert und operiert. Es findet sich im kleinen Becken eine um das Doppelte erweiterte, $^1/_2$ m lange Dünndarmschlinge, prall angefüllt mit zahllosen (viele hundert!) lebenden Ascariden, die so ineinander verfilzt waren, daß sie das Lumen vollständig verstopften. Vereinzelte Parasiten auch ober- und unterhalb im freien Darm zu fühlen. Resektion der Dünndarmschlinge, Anastomose Seite zu Seite. Heilung. Im zugehörigen Mesenterium fanden sich viele Drüsenknoten, Zeichen starker Giftresorption. *Marwedel* (Aachen).

Chastang: Cas mortels de lombricose. (Tödliche Fälle von Ascaridiasis.) Arch. de méd. et pharm. nav. Bd. **111,** Nr. 4, S. 319—324. 1921.

Verf. teilt 2 einschlägige Fälle mit. Im ersten trat bei einem 29jährigen Matrosen durch ein Konvolut von Spulwürmern im unteren Ileum ein kompletter Darmverschluß ein. Der Darm war schon so brüchig, daß er wiederholt einriß und Patient nach der Operation starb. — Im zweiten Fall bestanden bei einem 12jährigen Jungen ebenfalls alle Zeichen des Obstruktionsileus, der infolge Spulwürmerbefund beim fäkulenten Erbrechen und schwerer hämolytischer Anämie auf Ascariden zurückgeführt wurde. Infolge des desolaten Zustandes war keine Operation mehr möglich. Im Anschluß an die Bourgesschen Fälle teilt Verf noch 2 Fälle eigener, schwerer toxischer Anämie bei Ascaridiasis kursorisch mit, von denen der erste durch eine Santoninkur geheilt, der zweite (ebenfalls ein 8jähriges Kind) vorübergehend wesentlich gebessert wurde. *Mayerle* (Karlsruhe).

Bourges, Henry: Troubles nerveux dans deux cas de lombricose intestinale. Rôle pathogène des toxines ascaridiennes. (Nervöse Störungen in 2 Fällen von Ascaridiasis. Pathogene Rolle der Ascaris-Toxine.) Arch. de méd. et pharm. nav. Bd. **111,** Nr. 4, S. 312—318. 1921.

In 2 Fällen schwerer nervöser Störungen bei je einem 7- und 8jährigen Kinde — bei dem einen bestanden halbseitige choreaähnliche Muskelzuckungen und Delirien bei Fieber bis 38,5°, der andere Fall machte den ausgesprochenen Eindruck einer beginnenden Meningitis — verschwanden alle Erscheinungen in langsamem Abklingen, nachdem durch wiederholte Santoninkur 29 bzw. 19 Ascariden abgegangen waren.

Bezüglich der Pathogenese dieser nervösen Erscheinungen tritt gegenwärtig die Reflextheorie und bakterielle gegenüber der Toxintheorie zurück. Als Beweis dafür wird von verschiedener Seite Eosinophilie, Wirkung auf Nebennierenrinde und Thyreoidea, sowie Degenerationserscheinungen an verschiedenen Organen angesehen. Sekrete und Excrete der Ascariden wirken, resorbiert, wie jedes artfremde Eiweiß zunächst anaphylaktisch, die verschiedenen in den Würmern enthaltenen chemischen Substanzen, vor allem flüchtige Fettsäuren, Öl- und Acrylsäure wirken hämolysierend und toxisch auf das zentrale Nervensystem; experimentell können sowohl durch wässerige wie alkoholische Extrakte anaphylaktische Erscheinungen (Zirkulations- und Respirationsstörungen sowie Diarrhöe) hervorgerufen werden. *Mayerle.*

Jahn, Alexander: Die Genese der angeborenen Zwerchfellhernien nach dem Stande der neueren embryologischen Forschung. (*Anat. Inst., Univ. Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. I, Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. **61,** H. 3/4, S. 165—190. 1921.

Auf Grund sehr exakter vergleichender morphologischer Untersuchungen unter Berücksichtigung der neueren embryologischen Forschungsergebnisse kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die angeborenen Zwerchfellhernien, falsche sowohl wie wahre, entstehen auf Grund eines primären Defektes in der Zwerchfellbildung. Die Ursache dieses Defektes wird gesucht in einer Rückstauchung des Darmes zur Zeit seines stärkeren Wachstumes aus der ursprünglichen Nabelschleifenbildung heraus. Diese Rückstauchung erhöht den Druck in der Bauchhöhle und drängt den sich ausbildenden Magenfundus und die Milz in die noch nicht geschlossene Lücke des Zwerchfells. Dadurch soll das endgültige Zustandekommen des Verschlusses verhindert werden. Die Richtung der Rückstauchung liegt durchaus nicht vollständig fest, die linke Seite zeigt jedoch günstigere Verhältnisse, wie ausführlich dargetan wird, und ist deshalb für die Entstehung der angeborenen Zwerchfellhernien besonders prädisponiert. *Oskar Meyer.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Maas, H.: Zur Theorie der Rachitis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 42, S. 1241—1243. 1921.

Die räumliche Ausdehnung des wachsenden Knochens wird durch das Weichbleiben der Spongiosa zur Unmöglichkeit. Die Verunstaltung der Diaphysenenden usw. wird durch diese rein mechanischen Verhältnisse bedingt. Im gleichen Maße, als das weichbleibende spongiöse Knochengerüst unter dem physiologischen Wachstumsdruck

der Knorpelwucherung in sich zusammensinkt, muß sich die Knorpelwucherungszone verbreitern. Das Wachstum der Schädelknochen findet nach der druckfreien Richtung, d. h. nach der Schädeloberfläche zu statt. Bei der Kraniotabes handelt es sich um rein mechanische Behinderung in der räumlichen Entfaltung der Diploe an denjenigen Stellen des Schädels, die in der Rückenlage konstantem Druck ausgesetzt sind. Die rachitische Störung der enchondralen und periostalen Ossification darf nicht als primäre organische Wachstumsstörung des Knorpels bzw. Periosts aufgefaßt werden, sondern nur als sekundärer mechanischer Effekt des Kalkmangels auf ein im übrigen physiologisch fortschreitendes Knochenwachstum. *Thomas* (Köln).

Findlay, Leonard, D. Noël Paton and J. S. Sharpe: Studies in the metabolism of rickets. (Stoffwechseluntersuchungen bei Rachitis.) (*Inst. of physiol, univ. a. med. dep., roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Quart. journ. of med. **Bd. 14, Nr.** 56, S. 352—397. 1921.

Nach einer Rekapitulation der Geschichte der Rachitisfrage berichten die Verff. über Organanalysen bei experimenteller Rachitis des Hundes, bezüglich deren Hervorrufung auf frühere Untersuchungen verwiesen wird. (Halten der Tiere in Käfigen. Ref.) Im Muskel, Gehirn und Gesamtblut der rachitischen Hunde liegt der gleiche Kalkgehalt vor wie bei Normaltieren. Die Annahme eines ungenügenden Kalkangebotes als Ursache der Rachitis wird abgelehnt. Verff. berichten weiter über Kalkstoffwechseluntersuchungen an rhachitischen Kindern, für die lange Versuchsperioden (mehr als 3 Tage) gefordert werden. Es werden beim Brustkind für die „Kalkresorption" (d. h. Nahrungskalk minus Kotkalk, „retention" nach der Ausdrucksweise der Verff.) folgende Zahlen gegeben, die sich auf 1 kg Körpergewicht und 1 Tag beziehen: Neugeborene 0,013, bis zu 1 Monat 0,05, bis zu 3 Monaten 0,041, bis zu 6 Monaten 0,03 g. Beim Flaschenkind werden ziemlich konstant 0,02—0,03 g gefunden. Der Vergleich verschiedener Altersklassen (der aber wegen gänzlich verschiedener Diätformen zu beanstanden ist, Ref.) zeigt rasches Sinken der Kalkaufnahme und -ausscheidung mit zunehmendem Alter, von 12 Jahren ab konstantes niedriges Niveau. Die prozentische Ausnutzung dagegen weist bis zum 18. Jahre steigende Tendenz auf, und zwar von 35% beim gesunden Säugling bis zu 80% beim 17 jährigen. Von 18 bis zu 48 Jahren werden 40% angegeben. Die im Kindesalter niedrige Harnkalkausscheidung steigt mit der Pubertät entschieden an. Dieser Befund gilt auch für vergleichbare Diätformen und konstante Kalkzufuhr. Die Resorption ist beim Kind wie beim Erwachsenen symbat mit der Kalkzufuhr. Das Brustkind retiniert mehr Kalk als das Flaschenkind. Ein Einfluß der Kalkseifenbildung auf die Resorption ist abzulehnen, ebenso die günstigere Wirkung des Lebertrans gegenüber anderen Fetten bezüglich der Kalkresorption im Darm. Weiter berichten Verff. über 13 eigene Stoffwechselversuche an rachitischen Kindern (2 Fälle von Spätrachitis), deren Wert nach Ansicht des Ref. allerdings durch unphysiologische Ernährungsweise (Milch oder Milch und Butterbrot) leidet. Eine ausgesprochene Kalkausnützungsstörung geht aus den Bilanzen nicht hervor, was Verff. mit der Schwierigkeit erklären, aktive Rachitis für die Versuche zu erkennen und auszuwählen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Tillier, R.: Lésions squeletiques analogues à des troubles rachitiques apparues tardivement d'origine probablement infectieuse. (Schädigungen am Skelett analog den rachitischen Veränderungen, die, höchstwahrscheinlich infektiösen Ursprungs, langsam in Erscheinung getreten sind.) Rev. d'orthop. B . 8, Nr. 5, S. 399—406. 1921.

Die Bezeichnung „Rachitis tarda" hat nur den Wert eines Vergleiches klinisch ähnlicher Krankheitsbilder, ohne daß damit die Krankheit definiert und etwas über ihre Ätiologie ausgesagt wird. An der Hand eines Falles wird versucht, das Leiden durch endokrine Störungen infolge Streptokokkeninfektion zu erklären. Es handelt sich um einen 14 jährigen Patienten, der bis zum 8. Lebensjahr keine Zeichen von Rachitis zeigte. Familienanamnese o. B. Im Anschluß an ein Erysipel des Gesichts und der Brust traten (14 Tage später) im 8. Lebensjahre Schmerzen und Schwellung an beiden Kniegelenken auf. Es entwickelten sich langsam X-Beine, die trotz ärztlicher Behandlung und Stützapparate so hochgradig wurden, daß sie den Gang fast unmöglich machten. Seit dieser Zeit plötzliches Aufhören im Wachstum. Das Kind blieb

körperlich zurück, entwickelte sich aber geistig normal weiter. Rumpf-, Kopf- und Zahnbildung normal. An den Extremitäten Schwellung und Schmerzen an den Metaphysen. Es zeigt sich röntgenologisch eine Entkalkung des Knochens mit Aufhellung an den Metaphysen. Als Ursache dieser „Metaphysitis" werden pluriglanduläre, endokrine Störungen angesehen, die durch die Streptokokkeninfektion infolge des Erysipels durch Toxinämie hervorgerufen sind. Die Ausführungen sind rein hypothetisch und nicht durch den Nachweis von Funktionsstörungen der endokrinen Drüsen oder von Infektionserregern bestätigt. *Fr. Loeffler* (Halle a. S.).₀

Healy, William P.: Post-operative tetany due to sodium bicarbonate. (Postoperative Tetanie, bedingt durch Natriumbicarbonat.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **2**, Nr. 2, S. 164—170 u. S. 200—201. 1921.

MacCallum und Voegtlin haben die Vermutung ausgesprochen, daß zwischen Calciumgehalt des Körpers und Tetanie direkte Beziehungen bestehen. Daraus ergab sich der Schluß, daß die Epithelkörperchen den Ca-Stoffwechsel irgendwie regulieren. Verf. berichtet über 7 Fälle von Tetanie bei Erwachsenen, die im Anschluß an gynäkologische Laparotomien zum Ausbruch kamen und von denen 4 starben; 3 wurden durch Calcium lacticum per os gerettet. Ätiologisch kamen für 6 Fälle intravenöse Natriumbicarbonatinfusionen in Betracht, die im Anschluß an die Operation gegeben waren. 2mal war durch ein Versehen eine Überdosierung der Salzlösung vorgekommen. Da sich auch im Tierexperiment durch die verschiedenen Natriumsalze Tetanie erzeugen läßt, steht der Zusammenhang fest. Verf. schließt aus der prompten Heilwirkung der verabreichten Calciumdosen, daß seine Beobachtungen von Tetanie nicht als Alkalose des Organismus zu deuten sind, sondern auf einer Natriumvergiftung beruhen. *Kreuter* (Erlangen).₀

Bisgaard, A., V. Hendriksen et E.-J. Larsen: Déréglementation neutralisatrice consécutive à l'ablation des glandes thyroïdes et parathyroïdes. (Neutralisationsstörung infolge von Entfernung der Schilddrüse und Epithelkörperchen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 27, S. 607—609. 1921.

Bei 2 Patienten und einem Hunde, die infolge der Herausnahme von Thyreoidea mit Epithelkörperchen Tetaniesymptome aufwiesen, zeigten sich dieselben Störungen der NH_3-Ausscheidung und Ionenkonzentration im Urin, wie bei gewissen Fällen von idiopathischer Epilepsie, Tetanie und Spasmophilie. Diese Beobachtung ist eine Stütze für die Auffassung, in der Hypofunktion der Epithelkörperchen eine Ursache solcher Erkrankungen anzunehmen. *E. Fränkel* (Berlin).₀

Hutinel, V. et M. Maillet: Dystrophies glandulaires et particulièrement dystrophies mono-symptomatiques. (Endokrine Dystrophien und Teildystrophien.) Ann. de méd. Bd. **10**, Nr. 2, S. 89—114. 1921.

Es wird eine Einteilung der endokrinen Störungen vorgeschlagen in Totaldystrophien (mit endokriner Kachexie einhergehend), in allgemeine Dystrophien (weniger tiefgreifende, aber systemisierte Störungen) und in Teildystrophien (mehr monosymptomatischer Art). In die erste Gruppe werden gerechnet die strumiprive Kachexie, der Basedow, der Addison, die Hyperepinephrie, zur zweiten Gruppe verschiedene Hyper- und Hypothyreosen, Akromegalie, Gigantismus und Nanismus hypophysären Ursprunges, adiposo-genitale Dystrophie, Pseudohermaphroditismus suprarenalen Ursprunges, diverse Infantilismen usw. Als Beispiele für die letzte Kategorie dienen Myxödem, Obesitas, Sklerodermie, adenoide Vegetationen, Raynaudsche Krankheit, Vagotonie, Rachitis usw. Daß die Diathesen nicht ohne weiteres als endokrin bedingt anzusprechen seien, wird mit Recht betont; im übrigen erscheint die Zweckmäßigkeit der Einteilung sehr problematisch. *Pfaundler* (München).

Apert, E. et Pierre Vallery-Radot: Atrophie pectoro-mammaire avec brachydactylie du même côté. (Einseitige Atrophie des M. pectoralis und der Mamma einhergehend mit Brachydactylie der gleichen Seite.) (*Sitzg. d. Ges. f. Kinderheilk. zu Paris v.* 18. 1. 1921.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. **19**, Nr. 1, S. 20—21. 1921.

Vorstellung eines Mädchens, bei dem die linke Brust bedeutend geringer entwickelt ist als die rechte, bei dem der sternale Teil des M. pectoralis vollkommen fehlt, während die an der Clavicula ansetzenden Muskelbündel gut entwickelt sind. Auch der M. pector. minor ist nicht zu fühlen. Mit dieser Atrophie koinzidiert eine sehr schlechte Entwicklung der Hand derselben Seite, die kaum $^2/_3$ von Länge und Breite der anderen Hand aufweist. Die 4 letzten

Finger sind durch eine Membran verbunden, die Endphalangen sehr atrophisch und kaum beweglich. Die Frage nach der Ursache dieser Mißbildung ist offengelassen. Vielleicht zurückzuführen auf Druck der Hand des Foetus im intrauterinen Leben auf die Brustgegend. Verf. erwähnt das Vorkommen von Myxoedem fruste bei einer Schwester der vorgestellten Patientin ohne eine Beziehung zwischen der Mißbildung und dieser Erkrankung aufstellen zu wollen. In der Diskussion erwähnt Hallé, daß die Atrophie des Pectoralis gar nicht so selten sei. Er habe während des Krieges bei der Untersuchung von Soldaten 3 Fälle gefunden. *Thomas.*

Camus, Jean et G. Roussy: Syndrome adiposo-génital et diabète insipide expérimental. (Das Krankheitsbild der Dystrophia adiposogenitalis und künstlicher Diabetes insipidus.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 25, S. 296 bis 297. 1921.

Durch Verletzung der Gehirnbasis an der Hypophysengegend eines Hundes im Jahre 1919 nahm dessen Gewicht von 15 kg auf 26 kg zu; die Harnausscheidung war auf 3—4 Liter täglich vermehrt; Penis und Testes blieben in der Entwicklung zurück; der Geschlechtstrieb trat nicht ein. *A. Weil* (Berlin).

Lereboullet, P., Maillet et Brizard: Un cas de tumeur de l'épiphyse. (Ein Fall von Epiphysentumor.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. 19, Nr. 2, S. 116—120. 1921.

Bei einem 12 Jahre alten Knaben hatte vor ca. einem Jahre eine überstürzte körperliche Entwicklung, Stimmwechsel, Behaarung der Pubes, Bartwachstum, Entwicklung der Genitalien eingesetzt. Von den für Pinealtumor charakteristischen Symptomen fanden sich schließlich dystrophische Störungen in Form der Macrogenitosomia praecox, Tumorsymptome: Kopfschmerz, Erbrechen, okuläre Erscheinungen als Ausdruck erhöhten intrakraniellen Druckes, lokalisatorisch verwertbare Symptome: Lähmung der assoziierten Augenbewegungen beim Blick nach aufwärts als Ausdruck einer Läsion in der Gegend der Vierhügel, Zeichen einer Dehnung des 3. Ventrikels, Obesitas, Diabetes insipidus fehlten. *Neurath* (Wien).

Cori, Gerty: Experimentelle Untersuchungen an einem kongenitalen Myxödem. (*Karolinen-Kinderhosp., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 40, S. 485 bis 486. 1921.

Die Versuche sollten dazu dienen, die Wärmeregulation eines schilddrüsenlosen menschlichen Organismus zu ermitteln. Zu diesem Zweck wurde das 4jährige myxödematöse Kind künstlich durch ein kaltes Bad von 25° abgekühlt, durch ein warmes von 40° erwärmt. Die Bedingungen waren stets die gleichen. Das kalte Bad dauerte 10, das warme 15 Minuten. Eine weitere Frage war, ob die Organotherapie an dem Regulationsmechanismus etwas ändern würde, daher wurden die Versuche nach Schilddrüsenfütterung wiederholt. Als Kontrolle dienten gleichalterige gesunde Kinder. Bei dem unbehandelten Myxödem sank die Temperatur sehr tief, bis gegen 33° C ab, die Wiedererwärmung erfolgte außerordentlich verzögert; durch 14 Stunden zeigte das Kind tiefe Untertemperaturen. Das behandelte Myxödem sank tiefer ab, erreichte seine Ausgangstemperatur aber ebenso prompt wie die normalen Kinder, welche nur bis 36° abgesunken waren. — Im heißen Bad fehlten bei dem unbehandelten Myxödem die Zeichen einer Gefäßreaktion (Rötung, Schweiß usw.); die Temperatur stieg nicht an, bei dem behandelten Myxödem um weniges, bei den normalen Kontrollkindern hoch an. Milchinjektion mit 3 ccm Kuhmilch erzeugte Fieber bis zu 39,1°, welches nach mehreren Zacken erst in 41 Stunden verschwand. Die pharmakologische Prüfung des vegetativen Systems ergab, daß durch Zufuhr von Schilddrüsensubstanz sich die Ansprechbarkeit des Sympathicus auf Giftreize stark erhöht, die des Vagus stark vermindert hat. Das nach Zondek für Myxödem charakteristische Elektrokardiogramm wurde auch hier gefunden, es verschwand mit dem Erfolg der Behandlung. *Thomas* (Köln).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Apfel, Harry: Purpura complicating other diseases; its clinical significance. (Purpura, als Komplikation bei anderen Krankheiten; ihre klinische Bedeutung.) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 9, S. 603—608. 1921.

Kurze Aufzählung einiger Krankheiten, bei denen Purpura als Komplikation und — nach Ansicht des Verf. — meist als signum mali ominis vorkommt. Beschreibung

feinerer Unterschiede in Form und Auftreten der Purpura bei Rheumatismus, Skorbut, Typhus, Cerebrospinalmeningitis (Nachweis von Meningokokken in den Efflorescenzen), Variola, Scharlach, Masern, Diphtherie, Keuchhusten. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Émile-Weil, P.: Un cas de grande hémophilie familiale guérie depuis douze ans. (Ein seit 12 Jahren geheilter Fall von echter familiärer Hämophilie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 24, S. 1048—1050. 1921.

Ein 7jähriger Knabe, Angehöriger der Bluterfamilie von Tenna, der neben schweren klinischen Symptomen seines Leidens (Zahnfleischblutungen, Haut- und Gelenkblutungen, wochenlang unstillbare Blutungen nach Zahnextraktionen) eine Gerinnungszeit seines Blutes von $3^1/_2$ Stunden aufwies, wurde vom Verf. mit fortgesetzten Einspritzungen von je 20 ccm frischen Pferdeserums behandelt. Nachdem der Kranke im Laufe von 15 Monaten 6 Einspritzungen erhalten hatte, von denen die 2., 3. und 4. von leichten anaphylaktischen Erscheinungen gefolgt waren, zeigte sein Blut eine Gerinnungszeit von $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde; der Knabe ertrug Zahnoperationen ohne die geringste nachfolgende Blutung. Die Einspritzungen wurden in einem zeitlichen Abstand von etwa 4 Monaten während dreier Jahre fortgesetzt. Die folgenden $6^1/_2$ Jahre blieb Pat., der keine besonderen Störungen mehr aufwies, ohne Behandlung. Nach Verlauf dieser Zeit ergibt die Untersuchung eine Blutungszeit von $2^1/_2$ Minuten, eine Gerinnungszeit von 15 Minuten und ein normales Retraktionsvermögen. Auf Grund des normal gewordenen Verhaltens des Blutes beim Gerinnungsvorgang bei dem aus einer historischen Bluterfamilie stammenden Jüngling hält Verf. sich dazu berechtigt, in diesem Fall von einer „anatomischen" Heilung der Hämophilie zu sprechen und damit die Hämophilie in die Gruppe der heilbaren Krankheiten einzureihen. *W. Rütimeyer.*

Myers, Bernard: Enlarged spleen: Case for diagnosis. (Vergrößerte Milz.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 12, clin. sect., S. 80—81. 1921.

Bei einem 13jährigen Mädchen, das seit seinem 7. Lebensjahre ikterisch war, fand sich eine vergrößerte Milz und eine ziemlich harte Leber, die um 3 Querfinger den Rippenbogen überragte. Ikterus der Haut und der Conjunctiven; deutliche Spuren Galle im Urin, Stuhl regelmäßig und gefärbt, Anämie mäßigen Grades bei normalem Blutbild. Wassermann 2 mal negativ, 1 mal positiv. Verf. hält die Diagnose für nicht klar, obwohl ein wenn auch geringer Erfolg einer antiluetischen Behandlung die Möglichkeit einer Lues in den Vordergrund rückt. *Calvary* (Hamburg).

Langmead, Frederick: Case of cirrhosis of liver with splenomegaly. (Ein Fall von Lebercirrhose mit Splenomegalie.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 11, sect. f. the study of dis. in childr. S. 98—99. 1921.

9 Jahre altes Mädchen, seit 6 Monaten krank, blutiger Stuhl, blutendes Zahnfleisch, Epistaxis, Ikterus. Harte, vergrößerte Leber, Milztumor von wechselnder Größe. Ascites, Lymphdrüsenschwellung, Teleangiektasien. Eine bestehende Leukopenie schien gegen Bantische Krankheit und für primäre Lebercirrhose zu sprechen. Die Splenektomie wurde in Erwägung gezogen. In der Diskussion erörterte Thursfield die Symptomatologie der Bantischen Krankheit, von der der mitgeteilte Fall wichtige Abweichungen zeige. *Neurath* (Wien).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Nassau, Erich: Über epidemiologische Beobachtungen und über abortive Masern im frühen Kindesalter. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 49—55. 1921.

Die Disposition zur Erkrankung an Masern und Varicellen ist im Säuglings- und Kleinkindesalter eine absolute. Jenseits des 7. Lebensjahres schützt die vorher überstandene Erkrankung vor der Infektion. Scharlacherkrankungen fehlen im Säuglingsalter völlig. Aber auch beim älteren Kinde ist die Zahl der Erkrankten nach erfolgter Exposition nur gering (7,1% der Kleinkinder, 3,6% der älteren Kinder). Die Erkrankungen an Scharlach auf den Stationen der gesunden Kinder bleiben meist auch auf die Ersterkrankung beschränkt (eincyclischer Verlauf). Masern und Varicellen verlaufen dagegen nie eincyclisch. Zweite und dritte Reihen finden sich regelmäßig. Die Masern erweisen sich als intensiv infektiös für den Säugling (sämtliche Erkrankungen im 2. Cyklus). Weniger infektiös sind die Varicellen (Verteilung der Erkrankungen auf

den 2. und 3. Cyklus). Am Scharlach erkranken die wenigen älteren Kinder im 2. Cyklus. Von der allgemeinen Maserndisposition machen die Säuglinge des ersten Halbjahres anscheinend eine Ausnahme. Abortive Erkrankungen, teils rudimentär, teils unter dem Bilde der Säuglingsgrippe sind aber nicht selten. Die Menge angeborener Schutzstoffe im Serum des Neugeborenen genügt nicht, um ältere Kinder durch Injektion dieses Serums vor der Erkrankung zu schützen. *Nassau* (Berlin).

Blake, Francis G. and James D. Trask: Experimental measles. (Experimentelle Masern.) (*Hosp., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 3, S. 192—193. 1921.

Es wird versucht durch Affenpassage das Masernvirus in eine Vaccine nach dem Muster der Pockenvaccine umzuwandeln. Aus der Arbeit geht hervor, daß die Virulenz des Maserneregers beim Affen nach wenigen Passagen rasch abnimmt. Ob Impfungen mit solchen abgeschwächten Virus, die an der Injektionsstelle eine Rötung und Schwellung für 24—48 Stunden hinterlassen, vor Allgemeinerkrankungen durch vollvirulente Keime schützen, wurde nicht versucht. Aus der Diskussion geht hervor, daß die Degkwitzschen Masernschutzimpfungen mit MRS auch in Amerika nachgeprüft und bestätigt wurden. *Degkwitz* (München).

Nevin, Mary and Florence R. Bittman: Experimental measles in rabbits and monkeys. (Masernübertragung auf Kaninchen und Affen.) (*Research laborat., dep. of health, City of New York.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 4, S. 429—436. 1921.

1—15 ccm Blut, das von Masernkranken während des Prodromalstadiums gewonnen war, wurden Kaninchen intravenös injiziert. Die Tiere „reagierten" darauf, und zwar die einen mit leicht erhabenen Flecken auf den Lippen, die anderen 2—4 Tage nach der Injektion mit Conjunctivitis und Erythemen, ein kleiner Teil mit Diarrhöe. Nach 5 Kaninchenpassagen wurde 1 Affe mit dem Blute eines angeblich masernkranken Kaninchens infiziert und bekam am 4. Tage danach Conjunctivits und am 5. Tage einen „maculo-papulösen Rash". Typische Affenmasern waren das nicht. Arbeiten wie die vorliegende müssen solange als wertlos bezeichnet werden, als nicht die Rückübertragung von Masern von den angeblich masernkranken Tieren auf den Menschen einwandfrei gelungen ist. *Degkwitz* (München).

Manchot, C. und F. Reiche: Über Schutzimpfungen gegen Masern mit Masernrekonvaleszentenserum. (*Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck u. Säuglingsstat. d. Waisenh., Hamburg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 41, S. 1230—1231. 1921.

Eine volle Bestätigung des Degkwitzschen Masernschutzverfahrens an etwa 200 Fällen. Bemerkenswert ist die Beobachtung, daß ein nach einer prophylaktischen Impfung an „allerrudimentärsten" Masern erkranktes Kind 19 Tage nach diesen Masern ein zweites Mal an echten, aber mild verlaufenden Masern erkrankte. Ob die erste Erkrankung Masern waren, ist jetzt nicht mehr feststellbar, zum mindesten aber zweifelhaft. Sehr interessant ist fernerhin die Tatsache, daß von 33 Kindern, die zwischen ihren 1.—4. Lebensmonaten infiziert und prophylaktisch behandelt wurden, 4 an leichten Masern erkrankten, und zwar trotz Schutzimpfung und trotz ererbter Resistenz. *Degkwitz* (München).

Maggiore, S.: Immuno-profilassi nel morbillo. (Masernprophylaxe.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 19, S. 873—877 1921.

Die Arbeit bringt eine Bestätigung der Degkwitzschen Masernschutzmethode. Die Schutzseruminjektionen nimmt Verf. an 2 aufeinanderfolgenden Tagen vor, und zwar injiziert er am ersten 2 ccm, am zweiten Tage 4 ccm Rekonvaleszentenserum. *Degkwitz* (München).

Blechmann, M. G. et Geismar: La prévention de la rougeole (d'après les travaux américains). (Masernprophylaxe [nach amerikanischen Arbeiten referiert].) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 43, S. 321—323. 1921.

Die Arbeit gibt ein Referat über die bekannten Arbeiten Hermanns, der Säuglinge innerhalb ihrer ersten 4—5 Lebensmonate — solange die von der Mutter über-

kommene Resistenz noch wirksam ist — durch frischen, infektiösen Nasenschleim morbillisieren will. Weiter wird über die bekannten Versuche von Richardson und Connor berichtet, die mit MRS gearbeitet haben. *Degkwitz* (München).

Schlaeger: Immunität nach Scharlach. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. 34, Nr. 13, S. 240—241. 1921.

Verf. sah einen jungen Mann, der zum siebenten Male an Scharlach erkrankt war. Der Mann konnte fünf eingehende Krankengeschichten über die vorangegangenen Attacken vorweisen. Bei der beobachteten siebenten Erkrankung bestand nur am ersten Tage 38° Fieber, eine tiefe allgemeine Rötung der ganzen Haut und des Gaumens, intensive Himbeerzunge. Der Patient schuppte sehr stark und konnte im Verlaufe der Schuppung die Haut der ganzen linken Hand unverletzt wie einen umgestülpten Handschuh ausziehen. Nur die Nägel fehlten. Verf. benützt diesen Schuppenhandschuh für Unterrichtszwecke. (Es dürfte sich wohl um ein Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans Kramsztyk gehandelt haben. Ref.) *Schick* (Wien).

Sato, Kunio: Experimentelle Beiträge zur Vaccineimmunität. (*Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Bern.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Tl.: Orig., Bd. 32, H. 6, S. 481—537. 1921.

Verf. berichtet über zahlreiche Versuche über die Beziehungen zwischen Haut- und Corneaimmunität, über das Verhalten der antivirulenten Serumstoffe nach Stärke und Dauer ihrer Wirksamkeit, über Fragen der Vererbung, sowie über die Revaccination und ihren Einfluß auf den Antikörpergehalt des Blutes. Die Versuche wurden am Kaninchen gemacht. Verf. kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: Beim Kaninchen wird durch Cutanimpfung eine sichere und über viele Monate sich erstreckende Hautimmunität, durch Corneaimpfung eine Immunität der geimpften Cornea erzeugt. Während durch subcutane Impfung ebenfalls eine Hautimmunität erzielt wird, wird auf diese Weise nur geringe Corneaimmunität herbeigeführt. Punktförmige Impfung der Cornea verursacht totale Immunität derselben. Die nach Cutanimpfung auftretende Corneaimmunität ist schwächer als die Allgemeinimmunität und tritt später auf. Durch die Corneaimpfung kann auch allgemeine Immunität erzeugt werden, deren Stärke von der Reaktion abhängt. Die Impfung einer Cornea bewirkt nur schwer Immunität der anderen. Im Blute treten nach cutaner Impfung fast regelmäßig antivirulente Substanzen auf; das Immunserum hatte teilweise noch in Verdünnung 1 : 100 und 1 : 200 sichere Abtötungskraft. Die virulicide Kraft des Serums sinkt nach ungefähr 3 Monaten sehr stark, um dann ganz zu verschwinden. Dasselbe, wenn auch weniger stark, fand sich nach cornealer Impfung. Wiederholte Cutanimpfung bewirkt Wiederauftreten starker virulicider Kräfte im Serum, obwohl die Wiederimpfung bei nach der ersten Impfung immun gewordenen Kaninchen stets negativ ausfiel. In einem Fall wurde Vererbung der Immunität von einem 5 Tage vor dem Wurf wiedergeimpften Muttertier auf die Jungen nachgewiesen; Verf. hält passive Immunität für wahrscheinlich. Die viruliciden Antikörper spielen bei der Vaccineimmunität eine wichtige Rolle. Die Sonderstellung der Cornea ist durch ihre mangelhafte Blutversorgung zu erklären, wodurch die Übertragung der Antikörper behindert ist, sie kann aber nicht mehr als Beweis für den histogenen Charakter der Vaccineimmunität angesehen werden. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Göppert, F.: Zur Diagnose und Behandlung der Nasendiphtherie im Kindesalter. Ergänzung zu dem gleichen Aufsatz von H. Opitz in Heft 2 dieser Zeitschrift. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 44—46. 1921.

Göppert wendet sich gegen die Behauptung von Opitz, daß die Membran auf der Nasenschleimhaut nicht pathognostisch für Diphtherie sei. G. selbst hat nur bei schwerem Scharlach echte Membranen in der Nase gesehen, dagegen nicht einmal beim 3. Stadium schwerer Nasenlues mit Verlust des ganzen Oberflächenepithels. Natürlich muß man sich vor Verwechslungen mit anhaftenden, aber ohne Hinterlassung eines Defekts abwischbaren Schleimpartikeln hüten und die kleinen, schmalen, länglich

gestalteten Beläge auf dem Locus Kieselbachi kennen, die mit Diphtherie nichts zu tun haben. Bei der Diagnose der Nasendiphtherie muß stets der klinische Befund ausschlaggebend sein. Im Gegensatz zur croupösen Rhinitis ist die croupöse Conjunctivitis nur zum Teil diphtherischer Natur. Die von Opitz vorgeschlagene Unterlassung der Serumbehandlung bei nicht schweren Fällen von Nasendiphtherie hält G., besonders bei Kindern der ersten Lebenswochen, für bedenklich, da man nur in den wenigsten Fällen voraussehen kann, ob das Leiden harmlos bleiben wird; außerdem begibt man sich des wichtigen Vorteils der Abkürzung des Prozesses durch das Serum. Auch die von Opitz geübte frühzeitige Zulassung diphtheriekranker Kinder in Horten ist nur bei dem augenblicklichen leichten Stand der Epidemie in Deutschland mit geringeren Gefahren verbunden. G. hat in der Göttinger Krippe von leichten Fällen von Nasen- und Hautdiphtherie unter den Kindern ausgehende schwere Rachendiphtherie bei jungen Helferinnen auftreten sehen. Er rät daher dringend, augenblickliche günstige Erfahrungen und auf ihnen fußende Ratschläge als nur örtlich und zeitlich zutreffend zu verwerten. *Lotte Landé* (Breslau).

Schwenkenbecher, A.: Über das Diphtherieserum und die Serumbehandlung der Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 41, S. 1211—1213. 1921.

Die von Bingel versuchte und empfohlene Anwendung von lerrem Pferdeserum anstatt des Behringschen antitoxischen Serums bei der Behandlung der Diphtherie muß dem Praktiker widerraten werden. *Eckert* (Berlin).

Tron, Giorgio: L'immunizzazione attiva contro la difterite. (Die Diphtherieimmunisierung.) (*Laborat. d. istit. sieroterap. milanese, Milano.*) Boll. d. istit. sieroterap. milanese Bd. 2, Nr. 2, S. 125—133. 1921.

Übersichtsreferat über die bekannten neueren Ergebnisse der Erforschung der normalen Diphtherieimmunität, der Schickschen Reaktion und der aktiven Diphtherieimmunisierung. *v. Gröer* (Lemberg).

Vargas, Martinez: Die — ohne zwingenden Grund — im Jahre 1919 an Diphtherie gestorbenen 3000 spanischen Kinder. Med. de los niños Bd. 22, Nr. 261, S. 257—263. 1921. (Spanisch.)

Nach den Erhebungen des spanischen Gesundheitsamtes sind in Spanien im Jahre 1919 3009 Kinder an Diphtherie und Croup gestorben. Im Vergleich mit der Statistik des Jahres 1905 (2917 Todesfälle) ist also die Diphtheriemortalität eher gestiegen als gesunken und das 25 Jahre nach der Einführung der Serumbehandlung. Verf. versucht nun für diese traurige Erscheinung eine Erklärung zu finden. Die Schuld trägt hier zweifellos die zu späte Anwendung des Serums. Diese hat zweierlei Ursachen. Die erste ist die manchmal geradezu unglaubliche Indolenz der Umgebung des Kindes, welche dazu führt, daß der Arzt zu spät gerufen wird. Die zweite betrifft die diagnostischen Irrtümer. Diese kommen besonders leicht in Fällen unsichtbarer Lokalisation vor, so bei Nasen- und Luftröhrendiphtherie. Namentlich die in der Gegend der Choanen lokalisierte Diphtherie entgeht häufig der Erkennung. Zur Illustration des Gesagten werden besonders charakteristische Krankengeschichten angeführt. Daher ist es angezeigt — namentlich in denjenigen Fällen, in welchen die Affektionen der oberen Luftwege im Gegensatz zum objektiven Befund deutliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens verursachen — häufiger, als es bisher der Fall gewesen ist, an verborgene Diphtherie zu denken. Nur durch rechtzeitige Seruminjektion kann die Diphtheriemortalität bekämpft werden. Auch in zweifelhaften Fällen soll Serum gespritzt werden. *v. Gröer* (Lemberg).

Kraus, R., Bonorino Cuenca und A. Sordelli: Über die Verhütung der Serumkrankheit durch Anwendung des Diphtherie- und Tetanusserums von immunisierten Rindern. (*Bakteriol. Inst., dep. nac. de hig., e hosp. Muniz, Buenos Aires.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 39, S. 1244—1246. 1921.

Es gelingt, von Rindern antitoxisches Diphtherie- und Tetanusserum zu gewinnen, allerdings geben die Diphtherieseren im Höchstfalle 150—200 I. E. im Kubikzentimeter.

Dieser Nachteil wird dadurch wettgemacht, daß Rinderserum nur in einem geringen Prozentsatz der Fälle eine Serumkrankheit im Gefolge hat und dies leicht verläuft, so daß ohne Schaden größere Serummengen injiziert werden können. Die kurative und präventive Anwendung von Rinderserum wird deshalb zur Vermeidung der Serumkrankheit empfohlen. *Eckert* (Berlin).°°

Freyschlag, Bruno: Über den amyostatischen Symptomenkomplex nach Encephalitis lethargica. (*Univ.-Klin. f. psych. u. nerv. Krankh., Gießen.*) Dtsch. med. Wochensch. Jg. **47**, Nr. 37, S. 1097—1099. 1921.

An Hand eines ein 19 jähriges Mädchen betreffenden Falles wird der im Anschluß an Encephalitis epid. vielfach beobachtete amyostatische Symptomenkomplex besprochen. Die Erkrankung setzte ein, nachdem das lethargische Stadium völlig abgelaufen war. Der Zustand zeigt nach 8 monatigem stationären Verlauf noch keine Besserung; jedoch ist Verf. der Ansicht, daß die postencephalitischen amyostatischen Syndrome völlig ausheilen können. *F. Hofstadt* (München).

Tuberkulose.

Bernblum, Wilhelm: Vergleichende Untersuchungen der von Ziehl-Neelsen, Gasis-Telemann, Kronberger, Unna-Pappenheim und Konrich angegebenen Färbemethoden zum Nachweis von Tuberkelbacillen. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. **87**, H. 1, S. 23—27. 1921.

Verf. hat 400 Präparate nach den verschiedenen Färbemethoden nebeneinander untersucht und kommt zudem Schluß, daß nach der Methode Konrich (dies. Zentralbl. **9**, 445.) bei fast allen Präparaten mehr Tuberkelbacillen gefunden wurden als bei den anderen Methoden. Die Methode Konrich, bei der die Entfärbung durch Reduktion des Fuchsins vermittels einer 10 proz. Natriumsulfitlösung vorgenommen wird, verdient es daher, der Methode Ziehl-Neelsen ebenbürtig an die Seite gestellt, wenn nicht ihr vorgezogen zu werden. Ein kleiner Nachteil der Methode Konrich ist der, daß die Natriumsulfitlösung durch Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft in einigen Tagen in Sulfat übergeht und so an reduzierender Kraft verliert; die Entfärbungskraft der Lösung dauert nur 8—10 Tage, so daß die Lösung häufiger frisch hergestellt werden muß. *Möllers* (Berlin).₀

Dietl, Karl: Ein Fall von Hauttuberkulose. (Cutane Primärinfektion?) (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 1, S. 27—31. 1921.

16 Monate altes Kind infizierte sich in der Zeit zwischen 18. X. 1920 und 19. I. 1921 mit Tuberkulose. Klinisch trat am Rücken ein Geschwür auf, das histologisch als tuberkulöses anzusprechen war. Verf. nimmt an, daß dieses den Primäraffekt darstellt. *H. Koch* (Wien).

Vignard, P. et Emmanuel Vincent: Ankyloses du genou d'origine tuberculeuse chez l'enfant. Leur correction. (Die Ankylosen des Knies tuberkulösen Ursprungs beim Kinde. Ihre Korrektion.) Rev. de chirurg. Jg. **40**, Nr. **3**, S. 153—196. 1921.

Nach einer ausführlichen Darlegung der Pathogenese, der verschiedenen anatomischen und klinischen Formen der Ankylose, des Einflusses der Immobilisation auf die Entstehung derselben usw., wird weiter die Diagnose besprochen, ob knöcherne oder fibröse Verwachsung vorliegt, ob der Tumor albus geheilt, wie der Zustand der Muskulatur ist. Als wesentlichsten Teil der Arbeit werden die verschiedenen Arten der Behandlung, die prophylaktische durch Immobilisation, die operative (Interpositionen, Gelenküberpflanzung), die palliative und korrigierende Behandlung (paraartikuläre Osteotomie, Resektion, parartikuläre Osteoclasie und Arthroclase mit dem Robinschen Osteoclasten) historisch und kritisch besprochen. Bei der tuberkulösen Knieankylose des Kindes haben wir von den neuen Mobilisationsmethoden nichts zu hoffen; im Gegenteil, die Ankylose, als Garantie der Festigkeit des Gliedes, ist stes zu respektieren; nur die korrigierende Behandlung der Beugecontracturen ist am Platze. Hier ist Verf. bei den leichteren Graden Anhänger der suprakondylären Osteoclase mit dem Robinschen Apparat, bei den-

jenigen über 140—1300 der Arthroclase ebenfalls mit dem Robinschen Apparat, mit welcher er bei 8 eigenen Fällen, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden, ausgezeichnete Resultate ohne lokale Rezidive und Generalisation der Tuberkulose erzielt hat. Die Arthroclase greift am Scheitelpunkt der Verkrümmung ein, ist bei vorsichtiger, eventuell etappenförmiger Anwendung gefahrlos und führt zu keiner Verkürzung des Gliedes. Sie darf frühestens 3 Jahre nach klinischer Ausheilung des Tumor albus ausgeführt werden. *K. Hirsch* (Berlin).

Liebermeister, G.: Zur Beurteilung von Heilungsvorgängen bei Lungentuberkulose im Röntgenbild. (*Städt. Krankenh., Düren.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 38, S. 1128—1129. 1921.

Will man Lungenröntgenbilder miteinander vergleichen, um Heilungsvorgänge daraus abzulesen, so darf man nur wirklich vergleichbare Originalplatten miteinander vergleichen. Die gröbsten Fehlerquellen lassen sich dadurch ausschalten, daß auf jeder Röntgenplatte an einer nicht von Körpersubstanz bedeckten Stelle ein Teststreifen mitphotographiert wird. Solche Teststreifen kann man sich empirisch herstellen. Nur solche Röntgenplatten dürfen miteinander verglichen werden, auf denen der Teststreifen in genau gleicher Weise zum Ausdruck gekommen ist. *G. Liebermeister* (Düren).₀

Massias, Charles: Le séro-diagnostic de la tuberculose au moyen de l'antigène de Besredka par le procédé du sérum non chauffé. (Die Serodiagnostik der Tuberkulose mit Hilfe des Antigens von Besredka bei Verwendung aktiven Serums.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 26, S. 356—357. 1921.

24 Stunden nach der Blutentnahme wird im frischen Serum der hämolytische Index bestimmt. 3 Röhrchen erhalten dann je 0,1 ccm Serum und steigende Mengen (0,1; 0,2; 0,3 ccm) Antigen; Auffüllen auf 0,4 ccm, 1 Stunde 37°. Zugeben der im Vorversuch ermittelten Menge Hammelblut, Ablesung nach einer weiteren halben Stunde 37°. Vom Liquor wird 0,8 genommen.

Positive Reaktion ist ein sicheres Zeichen tuberkulöser Infektion. *v. Gutfeld.*₀

Klopstock, Felix: Experimentelle Untersuchungen über die Tuberkulinreaktion. (*Univ.-Poliklin. f. Lungenkr., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 1099 bis 1101. 1921.

Meerschweinchenversuche zur Klärung des Ablaufs der Tuberkulinreaktion führten zu folgenden Ergebnissen: I. Jede Wechselwirkung zwischen Tuberkelbacillensubstanzen und Organismus führt zu einer wenigstens cutan nachweisbaren Tuberkulinüberempfindlichkeit. II. Eine einwandfreie Übertragung der Tuberkulinüberempfindlichkeit gelang nicht. III. Die Annahme, daß die Tuberkulinwirkung beim Tuberkulösen auf dem Kreisen spezifischer Giftstoffe beruhte, ließ sich experimentell nicht erhärten. IV. Eine charakteristische Gewebsreaktion innerer Organe nach Tuberkulininjektion in dieselben war nicht nachweisbar. Verf. sieht die beste Theorie der Tuberkulinwirkung in der Annahme des Entstehens toxisch wirkender Abbauprodukte aus dem Tuberkulin im tuberkuloseinfizierten Organismus. *Harms* (Mannheim).°°

Furstner-Risselada, A. M.: Tuberkulinimpfung bei Schulkindern. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 3, S. 271—276. 1921.

Die Untersuchung von 1506 Schulkindern im Alter von 6—14 Jahren im Haag mit der Pirquetschen Reaktion ergab im ganzen 409 positive Ausfälle. Die Prozentzahlen steigen von 20% im 6. Lebensjahr auf 50% im 14. Lebensjahr an. *H. Koch.*

Syphilis.

Tezner, Otto: Über Liquorbefunde bei kongenital syphilitischen Kindern. (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 4—14. 1921.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf die „4 Reaktionen" (WaR. im Blut, im Liquor, Lymphocytose, Nonne-Appelt). Einteilung in 3 Gruppen: 1. Kinder bis zu 1 Jahr, 2. ältere Kinder ohne und 3. mit Nervenerscheinungen. Gruppe 1: 16 Säuglinge: 6 negativ, 10 absolut positiv, und zwar 7 partiell, 3 komplett positiv (komplett positiv, Fälle, bei denen alle Liquorreaktionen, partiell positiv, solche, bei denen nur ein Teil positiv war). Gruppe 2: 20 Kinder: 3 absolut positive Befunde, und zwar 1 mal +Nonne.

1 mal +WaR., 1 mal Lymphocytose und +Nonne; kein komplett + Befund. Gruppe 3: 2 Fälle von Tabes, 1 von Lues cerebri, 2 Pupillarveränderungen und 2 Imbezille. Die beiden letzteren zeigten negativen, die 5 anderen sämtlich positiven Liquorbefund. Die Pandysche Reaktion ging, so oft sie angestellt wurde, der Nonneschen parallel; eine Parallelität zwischen den anderen ließ sich nicht feststellen. Der Liquor zeigt sich bei sehr vielen Säuglingen affiziert, doch gehen die Veränderungen rasch zurück und lassen sich nicht auf eine dauernde Schädigung des Zentralnervensystems beziehen.

Dollinger (Friedenau).

Barbier: À propos du traitement de l'hérédo-syphilis. (Zur Behandlung der angeborenen Syphilis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 139 bis 140. 1921.

Barbier glaubt nicht, daß es die Behandlung der Heredosyphilis gibt. Schmierkuren und Glykarsenobenzol haben ihm Gutes geleistet. Lesné sah Haut- und Schleimhauterscheinungen unter Hg schneller schwinden als bei As. Letzteres hat zwar zweifelsohne günstige Allgemeinwirkung, ist aber eben sehr giftig, besonders für Neugeborene.

Dollinger (Friedenau).

Tixier, Léon et Maillet: Réflexions sur le traitement de la syphilis infantile. (Betrachtungen über die Behandlung der kindlichen Syphilis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 177—181. 1921.

Hg-Einreibungen müssen für Heredodystrophiker, kachektische und solche Kinder reserviert bleiben, die zwar klinisch krank sind, aber eine nur schwach positive oder negative WaR. haben. Weder gastrointestinale Störungen noch Kachexie sind Gegenindikationen. Die intramuskulären Injektionen löslicher Hg-Salze sind anzuwenden bei Säuglingen mit Entwicklungsstörungen sowie Dystrophikern, deren WaR. deutlich oder stark positiv ist. Die neuen Arsenikverbindungen sind mit Vorsicht bei Debilen und bei Kindern mit visceralen und ausgedehnten Hauterscheinungen zu benützen.

Dollinger (Friedenau).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Nauwerck: Varicen des Herzens. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **32**, Nr. 5, S. 113—114. 1921.

Darunter ein Fall bei einem 10 monatigen Knaben.

Génévrier et Robin: Anévrisme artério-veineux de la base du cou. (Arteriovenöses Aneurysma an der Basis des Halses.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 162. 1921.

10jähriges Mädchen. Vor 5 Jahren auf der rechten Halsseite schmerzhaften Steinwurf erhalten, der scheinbar nur eine örtliche Ecchymose ohne andere Läsionen setzte. Kommt jetzt wegen Herzbeschwerden. Bei Auscultation ein intensives Geräusch in der Präcordialgegend, den Achselhöhlen und der oberen Rückenpartie. Das Maximum des Geräusches befindet sich im unteren Teil der rechten Fossa supraspinata und pflanzt sich hauptsächlich längs der Wirbelsäule bis zum Occiput fort. Im Bereich dieses Auscultationsbezirkes hört man ein kontinuierliches Geräusch mit systolischer Verschärfung von der Art des „bruit du diable“ oder des „Spinnrades“. Die Palpation ergibt ein leichtes Schwirren hinter dem rechten Sternocleido in der Mitte des Halses. *Dollinger* (Friedenau).

Triviño, Garcia: Interessanter Fall von Mitralinsuffizienz mit starker Hypertrophie und Perikardialverwachsung. Anales de la acad. méd.-quirurg. españ. Jg. 8, Lf. 3, S. 95—99. 1921. (Spanisch.)

Mädchen von 13 Jahren, früher völlig gesund, vor 11 Monaten heftige akute Polyarthritis, danach wieder völlig gesund und allen Anstrengungen gewachsen, bis sich vor etwa 5 Monaten leichte Herzbeschwerden zeigten und sich allmählich zu einem starken Inkompensationszustand steigerten. Objektiv: Spitzenstoß bis zu 3 Querfinger außerhalb der Mamillarlinie im 7. Intercostalraum verbreitert, systolische Einziehung im 5. bis 7. Intercostalraum, Unverschieblichkeit des Spitzenstoßes bei Lageveränderungen, systolisches Geräusch, pleuritisches Reiben im 5. bis 7. Intercostalraum links zwischen Parasternal- und vorderer Axillarlinie. Auffallend findet Verf. besonders die rasche Entwicklung der enormen Hypertrophie (daß das Herzleiden älter als die Polyarthritis ist, ist denkbar unwahrscheinlich, da keine andere Krankheit vorangegangen ist), ferner die vollkommene Symptomlosigkeit des Leidens bis vor 5 Monaten. Die Pleuroperikarditis hatte erst seit etwa 1 Monat geringes Stechen verursacht. *M. Kaufmann.*

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Meyer, Ernst Christoph und Fritz Herzog: Ein Fall von Eiweißsteinen. (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 35, S. 1056—1058. 1921.

Ein 15jähriges Mädchen schied spontan, unter Schmerzen und Schüttelfrösten mit dem Harn vier bohnengroße, weiche Gebilde aus, die lamellären Bau zeigten und überwiegend aus verfilzten, gramnegativen Bakterien bestanden; in Kalilauge wenig löslich; Lösung gab Biuret-Reaktion; in Salpetersäure löslich, Ca und P_2O_5 vorhanden, CO_2, Harnsäure, Cystin, NH_3, reg negativ. — Radiologisch im linken Nierenbecken ein Stein. — Operation: Aus dem linken Nierenbecken quellen ganz ähnliche, weiche Massen und ein harter Stein hervor. — Ausführung über die Entstehung von Nierensteinen im Anschlusse an die Lichtwitzsche Theorie.

Siebeck (Heidelberg).°°

Valentin, Irmgard Edith: Untersuchungen bei kindlicher Gonorrhöe. (*Kindergenesungsheim d. Stadt Berlin, Buch.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 21, S. 594—595. 1921.

Bei 161 Kindern (Mädchen) mit Gonorrhöe ergaben klinische Untersuchungen folgendes: Urethra in allen Fällen miterkrankt. Cervix kann in akuten Fällen ebenfalls mitergriffen sein (da der äußere Muttermund immerhin so weit offen ist, daß man eine Platinöse bequem einführen kann); mit einer gleichzeitigen Erkrankung des Rectums ist so gut wie immer zu rechnen; über die Beteiligung der Blase am gonorrhoischen Prozeß kann nur der cystoskopische Befund entscheiden. Die interessante Frage der Adnexerkrankungen, die auf verschiedenen Wegen entstehen können (siehe Welde, Ergebn. d. inn. Med. w. Kinderheilk. **18**, 263. 1920) ist leider nur ganz kurz gestreift.

Welde (Leipzig).

Nobécourt, Nadal et Duhem: Rhumatisme chronique blenorrhagique et dystrophies. (Gonorrhoischer Gelenkrheumatismus und Dystrophie.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 135—137. 1921.

Demonstration eines im allgemeinen in der Entwicklung zurückgebliebenen 14jährigen Mädchens mit Deformierung der Hände auf polyarthritischer Basis und gonorrhoischer Vulvovaginitis. Röntgenaufnahmen zeigen bei dem Kind eine außergewöhnliche Dünne der Epiphysenknorpelzone an Ellbogen, Radius, Mittelhand und Fingern. An einigen Mittelhandknochen fehlt der Epiphysenknorpel gänzlich, eine komplette Verlötung der Knochens ist eingetreten; ebenso bei fast allen Phalangen. Die Knorpelzonen zwischen Femur und Tibia sind ebenfalls sehr dünn. Verf. hält für die Ursache dieser Störungen nicht die Polyarthritis gonorrhoica — die zudem nur selten im Kindesalter zu Deformierungen führe —, sondern vielmehr eine Dysfunktion endokriner Drüsen, und zwar eine „Hypoovarie". *Rasor.*

Erkrankungen der Haut.

Mautner, Hans: Über ein familiär auftretendes, letales Krankheitsbild mit Blasenbildung. (Pemphigus hereditarius.) (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 1, S. 15—17. 1921.

6 Tage altes Mädchen von 2650 g Gewicht. 2 Geschwister des Kindesvaters waren an derselben Krankheit mit 2 Wochen gestorben. — An beiden Händen und Unterarmen, an beiden Füßen und dem linken Unterschenkel, am rechten Ohr und an der linken Gesäßbacke waren runde oder ovale Substanzverluste zu sehen, die das leicht blutende Corium bloßlegten, von Zwanzighellerstück- bis Zweikronenstückgröße, unregelmäßig, scharf begrenzt, an den Rändern vielfach noch Reste der abgehobenen, faltigen Epidermis, hervorgegangen aus geplatzten Blasen. Am linken Unterschenkel eine noch erhaltene Blase von ca. $1^1/_2$ cm Durchmesser, deren seröser, leicht getrübter Inhalt zum Teil abgeflossen ist. Die Blasendecke ist dementsprechend schlaff. Die Substanzverluste, die leicht bluten, zeigen zum Teil eine hämorrhagisch verfärbte Umgebung. Eine eingetrocknete Blase am rechten Vorderarm ist blaurot, hämorrhagisch verfärbt. Am Mundboden, der Zungenunterfläche und dem Zahnfleisch stets ein großer, gelb belegter Substanzverlust mit ziemlich tief gehender Ulceration, nach der Konfiguration anscheinend durch Konfluenz entstanden. Im Blaseninhalt fanden sich vorwiegend Lymphocyten, vereinzelte Polynucleäre, keine Eosinophilen. Die Kultur ergab nur Staphylokokken. Die Blutkultur (Sinuspunktion nach Tobler) blieb steril. WaR. 3 mal negativ, Tuberkulinreaktionen ebenso. Das Kind blieb bis zu seinem nach 2 Monaten eintretenden Tod in Beobachtung. Diese ganze Zeit nahm das Gewicht trotz reichlicher Brust-

ernährung konstant ab, bis auf 1700 g. Die Temperatur war fast immer subfebril, bis gegen 38°, stieg sogar zeitweise auf 39,8°. Das Kind wurde in Sublimat, in übermangansaurem Kali gebadet, erhielt 0,05 g Neosalvarsan intravenös. Trotz allem schien das Krankheitsbild nicht beeinflußt. Während der ganzen Zeit traten immer neue, entweder langsam eintrocknende Blasen auf, oder die Blasendecke hob sich ab und die Exkoriationen und zum großen Teil tiefen Ulcerationen heilten langsam. Solche Blasen zeigten sich an allen Extremitäten, am Gesäß und an der Mundschleimhaut. An beiden großen Zehen, die bei der Aufnahme kurz, aber normal konfiguriert waren, hatten sich auch Blasen gebildet, die unter Ulceration ausheilten, wobei die Ulcera immer tiefer und tiefer reichten, so daß beide große Zehen bis zum Metatarsalgelenk eingeschmolzen wurden und zum Schluß an deren Stelle nur Narbengewebe zu sehen war. Die Ulceration ergriff also nicht nur die Weichteile, sondern sogar das Skelett. Die meisten Blasen heilten ohne Tiefergreifen im Laufe der Zeit ab, doch kam das Kind dabei immer mehr und mehr herab. Vor dem Tode waren keine neuen Blasen aufgetreten, nur noch alte Exkoriationen zu sehen. Mit der ebenfalls familiär auftretenden Epidermolysis bullosa hereditaria (Höbner) hatte dieser Fall nichts gemein, weshalb diese, zuerst von amerikanischen Autoren beschriebene Krankheit als eigener Typus anzusprechen ist. *Dollinger.*

Unna, P. G.: Die Eiterkokkenkrankheiten der Haut (Staphylodermien). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 42, S. 1251—1253. 1921.

In einem klinischen Vortrage handelt Verf. die durch Eiterkokken (Staphylococcus aureus und albus) hervorgerufenen Hauterkrankungen ab. Er unterscheidet die Staphylodermien mit freier Einwanderung von Leukocyten und die mit erschwerter Einwanderung von Leukocyten. Zu ersteren rechnet er die Impetigo Bockhart, Folliculitis staphylogenes, Abscesse der Neugeborenen und die Phlegmone der Subcutis, zu letzteren die Perifolliculitis, Sykosis, Furunkel und Panaritium. Unnas Gedankengänge weichen ja öfter von denen anderer Autoren ab; drum ist dieser Vortrag sehr lesenswert, wenn er auch nicht direkt Neues bringt. *Brauns* (Dessau).

Erkrankungen des Nervensystems.

Lemaire, Henri, Salès, Turquety, Boulanger, Pilet et Olivier: À propos de deux cas de méningite à bacille de Pfeiffer chez le nourrisson. (Zwei Fälle von Meningitis durch Pfeifferbacillus beim Säugling.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 3, S. 212—218. 1921.

Unter den akuten Meningitiden des Säuglingsalters nimmt als Erreger nach dem Meningokokkus der Pfeiffersche Bacillus eine der ersten Stellen ein. Er wird sowohl beim atrophischen wie beim gesunden Säugling pathogen. Eine leichte Conyza oder Bronchitis ist leicht die primäre Lokalisation. In den mitgeteilten zwei tödlich ausgegangenen Fällen (beide 9 Monate alte Säuglinge betreffend) ermöglichte die Lumbalpunktion die ätiologische Diagnose der Meningitis. Bei einem Falle bestand ein durch den Pfeifferschen Bacillus hervorgerufener Absceß an einer Hand. Solche Lokalisationen zeigen einen besonders virulenten Bacillus. Der Versuch einer Autovaccination, subcutane Injektion des bacillenreichen Lumbalpunktates, hatte in einem der Fälle keinen Erfolg. *Neurath* (Wien).

Lhermitte, J., H. Sloboziano et A. Radovici: Contribution à l'étude anatomique de l'idiotie mongolienne. Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 3, S. 187 bis 196. 1921.

3½monatiger, typischer Mongole. Die Autopsie ergab außer sehr ausgesprochenen Gehirnveränderungen auch solche in der Leber, den Nieren und den endokrinen Drüsen, hauptsächlich in der Schilddrüse und den Nebennieren. Im Gehirn, dessen Windungen einen einfachen Typ zeigten, bestehen die auffallendsten Veränderungen in einem Entwicklungsstillstand des Corpora callosa, die mit zahlreichen kleinen Nekroseherdchen übersät sind, ferner in der Gegenwart von Neuroblasten in der weißen subcorticalen Substanz und einer Verdickung der Randneuroglia. Im Rückenmark und der unteren Hälfte des Bulbus ein hämorrhagischer zentralgelegener Erweichungsherd, der einen Teil der grauen Substanz zerstört hatte. In der Leber und der Niere fanden sich bis jetzt noch nicht beschriebene Veränderungen, die hauptsächlich in strahlenförmigen Herden angeordnet waren, in deren Zentrum die parenchymatösen Elemente

zugrunde gegangen waren. In der Leber zeigten sich ferner Sehnenfäden, die völlig unregelmäßig das Parenchym durchzogen. In den Nebennieren war die Marksubstanz völlig zerstört. Die Schilddrüse war insgesamt sklerosiert, die Drüsenschläuche und das Kolloid stark reduziert. *Dollinger* (Friedenau).

Prieur: Un cas d'athétose double congénitale. (Ein Fall von angeborener Athétose double.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 163—167. 1921.

4½ monatiges Kind mit den klassischen Symptomen der Athétose double. Die athetotischen Bewegungen betreffen vor allem das Gesicht und die Mund- und Zungenmuskulatur, so daß die Nahrungsaufnahme sehr erschwert ist. — Die Mutter ist 43 Jahre alt, ihre vier anderen Kinder sind gesund. Schwangerschaft und Geburt war normal. — Verf. glaubt, daß als Ursache des Leidens hier eine Entwicklungsstörung anzunehmen sei, die den Thalamus, roten Kern oder die Haube ergriffen habe. *Dollinger* (Friedenau).

Erkrankungen des Auges.

● **Enzyklopädie der klinischen Medizin. Spezieller Teil. Heine, L.: Die Krankheiten des Auges im Zusammenhang mit der inneren Medizin und Kinderheilkunde.** Berlin: Julius Springer 1921. XIX, 540 S. M. 195.—.

Das Buch reiht sich inhaltlich und in äußerer Ausstattung würdig seinen Vorläufern aus dem speziellen Teil der klinischen Enzyklopädie an. Während der 1. Teil die Symptomatologie der Augenerkrankungen unter jeweiliger einleitender Besprechung der verschiedenen Untersuchungsmethoden behandelt, werden im 2. Teil die Beziehung der Allgemeinerkrankungen und Augensymptome nosologisch besprochen. Auf Einzelheiten kann in einem kurzen Referate dieses nicht nur für den Ophthalmologen, sondern auch für den Internisten und Pädiater höchst wertvollen Buches nicht eingegangen werden, wenn sich auch manches kritisieren ließe speziell dort, wo Verf. auf pathogenetische und klinische Einzelheiten der Allgemeinerkrankungen zu sprechen kommt. Daß Tuberkulose und Lues und damit Skrofulose und „hereditäre Syphilis" besonders ausführliche Kapitel beanspruchen, braucht nicht betont zu werden. Auf therapeutische Fragen geht Verf. nur insoweit ein als sich Ansichten der Internisten und Augenärzte noch widersprechen, z. B. bei der Tuberkulinkur, Behandlung der Lues, Ausführung der Cr éd éschen Instillation. *Hofstadt* (München).

Erkrankungen des Gehörorgans.

Erfurth, W.: Zur Kasuistik der Ohrmißbildungen (Fistula auris congenita und Atresie des Gehörgangs). (*Städt. Kinderkrankenh., Barmen.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 1, S. 55—59. 1921.

Fall 1: 6 Jahre alt. Geringe Mikrocephalie. Nase: Rücken breit, Spitze platt, in ihrer Medianlinie gefurcht (Doppelnase). Ohren: Die rechte Ohrmuschel kleiner als die linke; weil sie mehr gefaltet ist, erscheint sie infolge eines rechtwinkligen Knicks des Helix breiter. Oberhalb des rechten Tragus, da wo die Ohrmuschel in die Wangenhaut übergeht, ein stecknadelkopfgroßes, wie ausgestanztes, kreisrundes Loch, das sich in einen kleinen 7 mm in die Tiefe führenden Kanal fortsetzt. Der Gehörgang ist an normaler Stelle. — An der linken Ohrmuschel an derselben Stelle ist das Loch durch eine kleine, der Größe des Löchelchens entsprechende Grube angedeutet. Die Fistel sezerniert nicht. Fall 2: 5¾ Jahre alt. Geringe Mikrocephalie, psychische Debilität, morbiliforme Haut. Die Haargrenze reicht fast bis an die Augenbrauen, die zusammengewachsen sind; leichte Sattelnase. Ohren: Linke Ohrmuschel kleiner als rechte, vollkommen abnorm gefaltet. Kein Gehöreingang. Der Helix ist abnorm breit, ca. 12 mm an seiner breitesten Stelle, ist vorne umgeschlagen, so daß er den Anthelix verdeckt; die Cymba conchae tiefer als normal. Der Tragus steht vor der Muschel isoliert und springt knopfartig hoch vor. Unterhalb des Crus helicis befindet sich eine nicht allzu tiefe, aber recht deutliche Grube. Hörvermögen besteht trotzdem. *Hempel.*

Friedman, Joseph and Samuel D. Greenfield: Foreign bodies in the external auditory canal. With two case reports. (Fremdkörper im äußeren Gehörgange. Bericht über 2 Fälle.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 9, S. 365—367. 1921.

Fremdkörper im äußeren Gehörgange sind, bei gesundem Mittelohr, vollkommen harmlos. Gefährlich werden sie nur durch ungeschickte Extraktionsversuche. Verlust

des Gehörs, Aufmeißelung des Warzenfortsatzes, Tod an Meningitis können die Folgen davon sein. Fremdkörper dürfen nur mit der Spritze entfernt werden. Instrumentelle Manipulationen dürfen nur von berufener Seite vorgenommen werden. — Bericht über 2 Fälle, bei denen durch unberufene Hände der Fremdkörper ins Mittelohr gestoßen war und nur mit Ablösung der Ohrmuskel entfernt werden konnte. *Hempel.*

Wacker, R.: Fieber bei doppelseitiger akuter Mittelohrentzündung. Mit Bemerkungen über Pyelitis als Komplikation von Otitis media im Kindesalter. (*Oto-laryngol. Klin., Basel.*) Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. Krankh. d. Luftwege Bd. 81, H. 3, S. 208—225. 1921.

Bei Kindern beginnt die einseitige Erkrankung in der Hälfte der Fälle fieberfrei, bei einem Viertel mit höherem Fieber. Die doppelseitige Erkrankung der Kinder setzte nie ohne Temperaturerhöhung, in fast der Hälfte der Fälle aber unter hohem Fieber ein. Mit dem Durchbruch des Eiters, sei er spontan erfolgt oder durch Paracentese oder Aufmeißelung herbeigeführt worden, fällt das Fieber nicht immer sofort: besonders bei Kindern hält es häufig noch mehrere Tage an. Auch hier ist ein deutlicher Unterschied zwischen dem Verhalten ein- und doppelseitiger akuter Mittelohreiterung bemerkbar: höhere Temperaturen wurden bei einseitigen Mittelohrentzündungen am längsten noch 4 Tage lang nach der Perforation beobachtet, bei doppelseitigen dagegen bis zu 19 Tagen, wiederholt 7—9 Tage lang. Es unterliegt also keinem Zweifel, daß sowohl die Heftigkeit als die Dauer des Fiebers bei doppelseitigem, gegenüber dem einseitigen Auftreten der akuten Mittelohrentzündung stark überwiegt. Die ausgebildete Mastoiditis bedingt, besonders bei Erwachsenen, im allgemeinen und zwar bei doppel- und einseitiger Otitis media kein hohes Fieber, im Durchschnitt aber verlängert sie, besonders bei Kindern, die Fieberdauer. — Eine Indikationsstellung, die sich besonders auf hohes Fieber und Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes stützt, muß zu einer Häufung von unberechtigt vorgenommenen operativen Eingriffen führen. — Ausführliche Wiedergabe der Krankengeschichte eines Kindes, das wegen zu hohem Schwanken der Temperaturen zu Unrecht aufgemeißelt worden war, wo auch nach Operation die Temperaturen noch lange andauerten, bis der Nachweis einer Bakteriurie das Rätsel löste. *Hempel.*

Page, John Randolph: The report of a case of chronic suppurative otitis media with interesting labyrinthine symptoms and operative findings. (Bericht über einen Fall von chronischer Mittelohreiterung mit interessanten Labyrinthsymptomen und operativem Befund.) Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 29, Nr. 2, S. 405—409. 1920.

Ein 9jähriger Knabe wurde eingeliefert mit den Zeichen einer akuten Labyrinthitis (Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Neigung nach der kranken Seite zu fallen) bei starker Eiterung auf dem Ohr. Es bestand außerdem Nystagmus nach der kranken Seite und totale Taubheit des erkrankten Ohres. Von einer Operation wurde abgesehen. Nach 7 Wochen zeigte sich eine Rückkehr des Gehörs. Jetzt wurde die Radikaloperation gemacht wegen Cholesteatom. Dabei zeigte sich, daß eine Fistel im horizontalen Bogengang bestand und der Steigbügel ausgestoßen war. Bei normaler Heilung der Operationswunde kehrte ein fast normales Gehör und eine normale Funktion des Labyrinths wieder. Dieser Fall beweist, daß der Ausspruch (made in Germany), daß man in einem solchen Falle der Radikaloperation sofort die Labyrinthoperation anschließen muß, nicht das Richtige trifft. Hätte man sofort operiert, dann wäre es durch die Erschütterung des Meißelns sicher zu einer diffusen, eitrigen Labyrinthitis gekommen. Der glückliche Ausgang beweist, daß es sich um eine seröse Labyrinthitis handelte. Man soll demnach bei akuter Labyrinthitis sich abwartend verhalten, bis die akuten Erscheinungen vorüber sind, und nur operieren, wenn andere Symptome (Mastoiditis, Sinusthrombose, Meningitis) vorliegen. Durch sofortige Operation des Labyrinths eröffnet man einer Infektion der Meningen Tür und Tor. *Hempel* (Berlin).

Renaud, Maurice: Les otites et les suppurations du rocher chez le nourrisson. Leur extrême fréquence. Leur importance dans les diarrhées infantiles. Leur rôle dans le genèse de l'atrepsie. (Die Mittelohrentzündungen und Eiterungen des Felsenbeins bei Säuglingen. Ihre große Häufigkeit. Ihr Einfluß auf die Durch-

fälle der Kinder. Ihre Rolle für die Entstehung der Athrepsie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 28, S. 1326—1336. 1921.

Klinischer Vortrag mit anschließender Diskussion über das im Titel genannte Thema als Ergebnis von 70 Sektionen. Nichts Neues. *Dollinger* (Friedenau).

Mygind, Holger: Otogene multiple intrakranielle Krankheiten. (*Ohren- u. Halsklin., Kommunehosp., Kopenhagen.*) Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftw. Bd. **81**, H. 4, S. 307—329. 1921.

Sehr ausführliche Arbeit, die 202 Patienten betrifft, die samt und sonders nur vom Verf. behandelt worden sind. Der Inhalt ist so vielgestaltig, daß er sich für ein kurzes Referat nicht eignet. Interessenten seien deshalb auf das Original verwiesen. Erwähnen will ich nur, daß die solitären und multiplen otogenen intrakraniellen Krankheiten auffallend häufig bei Kindern im Alter zwischen 5 und 14 Jahren auftreten — nicht weniger als ein Drittel sämtlicher Fälle fällt auf diese Altersklasse. Auch jüngere erwachsene Individuen sind besonders geneigt, von den ontogenen intrakraniellen Erkrankungen befallen zu werden, wenngleich nicht in dem Grade wie die genannte Altersklasse. Säuglinge dagegen sind nur selten dem Angriff der otogenen intrakraniellen Krankheiten ausgesetzt. Auffallend ist, daß gerade die Altersklasse zwischen 5 und 14 Jahren den höchsten Heilungsprozentsatz ergibt, nämlich 44%, während der Heilungsprozentsatz nur 19% beträgt, wenn alle Altersklassen mitgezählt werden. *Hempel.*

Wodak, Ernst: Zur Differentialdiagnose und Klinik der otogenen Sinusthrombose und Septicämie. Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therap. d. Ohr., d. Nase u. d. Hals. Bd. **17**, H. 1/3, S. 113—124. 1921.

Ist man im Zweifel, ob man den äußerlich erkrankten Sinus eröffnen soll oder nicht, so wird man durch Zuwarten meist weniger schaden als durch das Aufmachen des Blutleiters. Die Eröffnung des Sinus ist nicht nur wegen der Möglichkeit einer sekundären Sinusthrombose gefährlich, sondern kann gelegentlich auch Bakteriämie ohne gleichzeitige Sinusthrombose zur Folge haben. An letztere Möglichkeit muß man denken und in unklaren Fällen sofort eine Blutuntersuchung vornehmen, sowie eine energische spezifische Serumtherapie einleiten. *Hempel.*

Mollison, W. M.: Paralysis of eye muscles occurring in connection with mastoiditis; recovery. (Lähmung der Augenmuskeln infolge Mastoiditis; Heilung.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **18**, Nr. 211/213, S. 135—138. 1921.

In einem Falle kam Augenmuskellähmung im Anschluß an Mastoidoperation wegen chronischer Eiterung, im anderen nach akuter Mastoiditis zur Beobachtung, wobei die Lumbalpunktion eine Druckerhöhung nicht erkennen ließ. Im ersten Fall bestand erhöhter Druck des trüben Liquors. Beide Fälle gingen in Heilung aus. Ein Übergang der Entzündung auf das Felsenbein bestand nicht. Der in beiden Fällen gehegte Verdacht auf Meningitis bestätigte sich nicht, es handelte sich um eine sekundäre Infektion meningealer Lokalisation. Gemeinsam waren beiden Fällen Schmerzen im affizierten Auge, Nausea, Pulsverlangsamung, Lämung des Levator palpebrae sup. Im ersten Fall bestand Aulomotoriusparese, im zweiten Abducenslähmung. *Neurath.*

Rohr, F.: Prophylaxe der Mastoiditis im Kindesalter. (*Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 37, S. 1109 bis 1110. 1921.

Auf Grund guter Erfahrungen, die Verf. mit vollkommen indifferenter Behandlung (außer Wasserstoffeinträuflung) bei Otitis media der Säuglinge gemacht hat, tritt er jetzt auch für dieselbe Behandlung bei Mittelohrentzündungen nach Masern und Scharlach älterer Kinder ein. Schon die Otoskopie will er auf ein Mindestmaß beschränken, Drainage, Austupfen und Spülungen unterläßt er vollkommen, dagegen nimmt er nur täglich mehrmalige Einträufelungen, namentlich von Wasserstoffsuperoxyd, vor. Er glaubt dadurch die Erkrankungen des Warzenfortsatzes sehr einzuschränken. *Hempel.*

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Goldthwait, Joel F.: Report of the commission on congenital dislocation of the hip. (Bericht der Kommission für angeborene Hüftgelenksverrenkungen.) Journ. of orthop. surg. Bd. **3**, Nr. 8, S. 353—357. 1921.

Verf. berichtet der Versammlung der Orthopädischen Gesellschaft Amerikas über das Ergebnis seiner Nachforschungen bezüglich der Erfolge der Hüfteinrenkungen. Es wäre wichtig zu wissen, wie die Fälle nach 30 Jahren aussehen, nicht 3 Jahre nach der Einrenkung, welches die von der Gesellschaft festgesetzte Zeit der Nachprüfung ist. Aber auch von den jüngeren Fällen ist es allzu schwer, eine entsprechende Nachuntersuchung vorzunehmen, da die Patienten der Einberufung hierzu meist nicht Folge leisten. Zur Beurteilung der Methoden und Erfolge ist es nötig, die Beschaffenheit des luxierten Gelenkes und der Knochen zu kennen, ob sich neben der eigentlichen Verrenkung, die allen gemeinsam ist, auch andere gemeinsame Verbildungen und abnormale Symptome finden, die bei entsprechender Abgrenzung und Zusammenstellung richtunggebende Schlüsse ermöglichen. Die Statistik von Adams zeigt, daß nur sehr wenige Luxationshüften in bezug auf ihre Knochenbildung normal sind. Es folgt eine Beschreibung der häufigsten Verbildungen des Schenkelhalses, der Beziehung der Kopfkappe zum Hals und deren Verhältnis zum Gelenk. Was die Veränderung der Knochen bei eingerenkten Hüften betrifft, wieviel davon schon vor der Einrenkung verbildet war, wieviel durch den Insult der Operation verschuldet wurde, das vermag die Kommission nach so kurzem Studium noch nicht zu entscheiden. Sicher ist, daß „bei der Operation so wenig Gewalt als möglich angewendet werden soll“ wegen der leichten Verletzlichkeit der Gelenkteile und der schweren dauernden Schädigungen, welche durch brüske Behandlung dem wachsenden Knochen zugefügt werden können. *Hans Spitzy* (Wien).

Adams, Z. B.: Statistical report of the commission on congenital dislocation of the hip, for 1921. (Statistischer Bericht der Kommission für angeborene Hüftgelenksverrenkungen, für 1921.) Journ. of orthopaed. surg. Bd. **3**, Nr. 8, S. 357 bis 365. 1921.

Um die Statistik, welche der Verf. der Amerikanischen Orthopädengesellschaft vorlegt, vollständig auswerten zu können, ist es nötig, sie im Original nachzulesen. Eine Kürzung ist infolge der gedrängten Form der Originalarbeit unmöglich. 1056 Fälle (116 Knaben und 940 Mädchen). Unter 713 Fällen 224 doppelseitige. In 14 Fällen unter 234 fanden sich noch andere angeborene Defekte. Unter 194 Fällen fanden sich 7, bei welchen andere Mitglieder der Familie dieselbe Deformität zeigten. Die Einrenkungsmethode von Ridlon wird am häufigsten geübt, sehr häufig wird Lorenz' Methode angewandt, seltener die von Hoffa angegebene. Bradfords Maschine und Hibbs Tisch werden verwendet, in 11 Fällen wurde die vorhergehende Osteotomie des Oberschenkels gemacht. Bei Anwendung der Maschinen ist Vorsicht angezeigt, doch kann es auch bei manueller Einrenkung zu Frakturen kommen. Viele der deformierten Köpfe, welche die Nachuntersuchung ergab, zeigten das Aussehen wie nach Calvé-Legg-disease, es kann dies durch ein Trauma entstanden sein. Die Art der Nachbehandlung ist außerordentlich verschieden, doch liegen darüber nur sehr ungenaue Aufzeichnungen vor. Die Erfolge werden eingeteilt, je nachdem sie Einrenkungen bei Kindern unter 6 oder über 6 Jahren betreffen. 70 Operationen bei Kindern von 6 Jahren aufwärts ergaben bei Adams 24 Erfolge. Ridlon berichtet von 201 Verrenkungen mit 54 Erfolgen bei Kindern über 6 Jahren. Bei Kindern unter 6 Jahren ergeben bei A. 311 Operationen 198 vollständige Erfolge. Ridlon berichtet bei seinen Patienten unter 6 Jahren von 271 Einrenkungen mit 122 vollständigen Resultaten. Dagegen berichtet Papin - Bordeaux von 725 Hüften, welche er nach Methode Denucé mit nur 11 Mißerfolgen einrenkte. *Spitzy* (Wien).

Ridlon, John: Lessons from my experience with congenital dislocation at the hips. (Lehren aus meinen Erfahrungen mit der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.) Journ. of orthopaed. surg. Bd. **3**, Nr. 8, S. 365—382. 1921.

Verf. bespricht die verschiedenen Einrenkungsmethoden, welche er im Laufe seiner Praxis kennen und anwenden lernte, ohne jedoch in der Lage zu sein, über die Enderfolge zu berichten, da einerseits die Krankengeschichten nicht mehr zustande zu bringen waren, andererseits Nachuntersuchungen sich als unmöglich erwiesen. Er berichtet über die Einrenkung mit Extension, welche er mit „absurd“ bezeichnet, über die Methoden nach Bradford, Gibney, Sherman, Whitman und Hoffa und über die von Lorenz, welche er im Jahre 1900 kennenlernte. Er lehnt die letztere ab und berichtet im folgenden über eine nicht unbedeutende Anzahl von Schenkelhalsfrakturen, welche ihm (Ridlon) bei Anwendung dieser Methode passiert seien. Verf.

spricht sich gegen die Operation im frühen Kindesalter aus, operiert erst nach Vollendung des 2. Lebensjahres.

Er verwendet jedoch auch eine „modifizierte“ Lorenzmethode, indem er bei völlig gebeugtem Oberschenkel mit der Hand den Kopf umfaßt, die Finger hinten und den Daumen vorne, und nun sucht er den Kopf in die Pfanne zu drängen, wie es ja wohl von fast allen Operateuren geübt wird, darauf Gipsverband in rechtwinkliger Abduction und 90° Aussenrotation, ausgenommen jene Fälle, welche auch ohne Außenrotation primär einen festen Halt zeigen. Bei diesen letzteren, welche einen Gipsverband bis unterhalb des Knies brauchen, wird der Verband nach 2 Monaten bis oberhalb des Knies gekürzt, um den Kindern das Gehen zu ermöglichen. Der Gipsverband wird in rechtwinkliger Abduction durch 8 Monate oder länger liegen gelassen. Nach Abnahme des Verbandes passive Bewegungsübungen. *Spitzy* (Wien).

Schanz, A.: Vermehrte Häufigkeit des angeborenen Klumpfußes. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48,** Nr. 32, S. 1157. 1921.

Verf. hat von seinen Zugängen je zwei Tausende aus der Vor- und aus der Nachkriegszeit durchzählen lassen und hat dabei in der Vorkriegszeit in dem einen Tausend zwei, im anderen ein kleines Kind mit angeborenem Klumpfuß gefunden, in der Nachkriegszeit dagegen in dem einen Tausend 14, in dem anderen 10. Eine Erklärung für die Ursache kann er nicht geben. Er stellt nur fest, daß in der alten orthopädischen Literatur der angeborene Klumpfuß einen außerordentlich großen Raum einnimmt, und erhebt daraus die Frage, ob etwa dieses Leiden in der Zeit, wo die alte orthopädische Literatur geschrieben wurde, häufiger gewesen ist, als in den 2—3 Jahrzehnten, in denen die heutigen Orthopäden vor dem Kriege eigene Erfahrungen gesammelt haben. *Adler* (Berlin-Pankow).

Schulz, O. E.: Sogenannte intrauterine Frakturen des Unterschenkels. Časopis lékařův českých Jg. **60,** Nr. 35, S. 528—530. 1921. (Tschechisch.)

Diese Mißbildungen sind typisch in ihrer Form und Lokalisation an der Grenze des mittleren und unteren Drittels des Unterschenkels. Unter Bildung einer Pseudarthrose kommt es zu einer nach vorn konvexen scharfen Abknickung mit narbigen Veränderungen der Haut an der Hinterfläche. Verf. nimmt als Entstehungsursache amniotische Einschnürungen an und lehnt Traumen ab. Abbildung und Beschreibung eines vom Verf. in einem Feldspital bei einem 5jährigen Mädchen beobachteten und mit Erfolg operierten Falles. *Steinert* (Prag).

Hallopeau, P.: Brides congénitales multiples. (Mehrfache kongenitale Einschnürungen.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 3, S. 226—227. 1911.

Siebenmonatskind, Mädchen, jetzt 9 Monate alt, in gutem Entwicklungszustand, zeigt an allen 4 Extremitäten zum Teil bis an das Skelett reichende, durch amniotische Stränge bedingte Hauteinschnürungen. Die linke Hand ist elephantiastisch vergrößert und die Zirkulation in derselben anscheinend durch eine tiefe Furche oberhalb des linken Handgelenks behindert. *E. Liefmann* (Freiburg i. B.).

Hasselwander, A.: Über die individuelle Häufung von Variationserscheinungen am Extremitätenskelett. (*Anat. Ges., Marburg a. L., Sitzg. v. 13.—16. IV. 1921.*) Anat. Anz. Bd. **54,** Erg.-H., S. 199—212. 1921.

Bei einzelnen Individuen kommt es zu einer auffallenden Häufung akzessorischer Elemente, besonders am Fußskelett. Es ist dies der Ausdruck einer konstitutionell bedingten Ossifikationsverzögerung. Bei Wachstumsstörungen verschiedenster innersekretorischer Genese entsteht oft eine fast gleiche Anordnung der Varietäten. *Stettner.*

Roderick. H. Buckley: Legg's or Perthes's disease. The differential diagnosis of affections at the hip in children. (Leggsche oder Perthessche Krankheit. Die Differentialdiagnose von Hüftaffektionen bei Kindern.) Lancet Bd. **200,** Nr. 5, S. 210 bis 213. 1921.

Die Hauptterkrankung des Hüftgelenkes im Kindesalter ist die Tuberkulose, doch gibt es eine Reihe anderer Erkrankungen, welche eine exakte Diagnose erfordern. Und wenn auch die Röntgenuntersuchung bei den Schwierigkeiten der Inspektion und Palpation des Hüftgelenks von größter Bedeutung ist, so kann sie doch ohne exakte klinische Untersuchung zu schweren Irrtümern führen. Die Fixation der Hüfte im Anfangsstadium der Tuberkulose betrifft meist Abduction und Rotation. Sie kann nach einigen Wochen Bettruhe verschwinden. Man kann aber auch dann durch eine plötz-

liche Abductionsbewegung Schmerz hervorrufen. Auch Druckpunkt direkt unterhalb der Mitte des Poupartschen Bandes ist eins der ersten Zeichen der Coxitis. Außer Tuberkulose kommen im Kindesalter für die Differentialdiagnose in Betracht: Luxatio congenita, paralytisches Hinken, Coxa vara, Coxa adducta. Ferner wurde 1909 von Legg und 1910 von Perthes ein Hüftleiden beschrieben, welches Perthes als Osteochondritis deformans juvenilis bezeichnete. Es betrifft Kinder zwischen dem 3. und 12. Lebensjahr. Von 50 Fällen waren 49 Knaben. Klinisch besteht nur geringe Verkürzung und leichtes schmerzhaftes Hinken. Flexion und Extension nicht gestört. Innenrotation leicht, Abduction stark behindert. Das Leiden ist fast immer einseitig und unterscheidet sich von Arthritis durch die stärkere Schmerzhaftigket und Bewegungsbeschränkung der letzteren. Röntgenologisch ist in typischen Fällen der obere Rand des Knochenkerns des Femurkopfes abgeflacht; es finden sich leichte Schatten (Knorpelablagerungen) im Kopf, die auf unregelmäßige Ossification hindeuten. Die Epiphysenlinie zwischen Kopf und Hals ist unregelmäßig oder unterbrochen. Der Femurhals ist stärker lichtdurchlässig wie der gesunde und zeigt unregelmäßige Kontur. Acetabulum unregelmäßig. Ätiologisch kommt am ersten Trauma in Frage, auch Hypothyreoidismus, reponierte Luxation, Lues u. a. ist für die Erkrankung verantwortlich gemacht worden. Therapie: Abduction und Extension im Gehgipsverband.

Kotzenberg (Hamburg).°°

Sundt, Halfdan: Über Arthritis chronica deformans im Kindesalter. Med. rev. Jg. 38, Nr. 4, S. 145—166. 1921. (Norwegisch.)

Der Autor verfügt über ein Material von 14 Fällen (6 Knaben und 8 Mädchen), die im Alter von 13 Monaten bis zu 14 Jahren erkrankt sind. Zehn der Patienten sind bereits vor Vollendung des 6. Lebensjahres erkrankt, nur 3 im Alter von 10 Jahren und darüber. In 2 Fällen konnten die Kranken 20 bzw. 23 Jahre nach Krankheitsbeginn nachuntersucht werden. Der eine dieser Kranken verdiente sich sein Brot als gesuchter Tischler, trotzdem die meisten Gelenke an Armen und Beinen befallen waren. — Nach Ansicht des Verf. muß die Erkrankung als Allgemeinerkrankung angesehen werden, da nicht nur die Epiphysen, sondern auch die Diaphysen und außerdem Bindegewebe und Sehnenscheiden befallen werden. Dazu kommt die häufige allgemeine Muskelatrophie, die oft exzessive Abmagerung und die schwere Anämie. Die ausgesprochene Knochenatrophie einzelner Fälle, die oft den Charakter einer Osteoporose annimmt, weist diese den kindlichen Formen der Osteomalacie zu, zu denen heute auch die Osteopsatyrosis und die schwereren Formen der Rachitis gerechnet werden. — Die in den einzelnen Fällen zu eruierenden ätiologischen Faktoren können nur als auslösendes Moment in Betracht kommen. Die wirkliche Ursache muß tiefer liegen und der Verf. sieht sie in einer Dyskrasie durch Störung der hormonalen Harmonie. Er schließt sich der Ansicht Curschmanns, Rohnheimers und anderer an, daß die strenge Unterscheidung zwischen primärem und sekundärem chronischen Gelenkrheumatismus einerseits und den verschiedenen Formen der Arthritis deformans andererseits fallen gelassen werden muß, unter anderem auch, weil die beiden ersten Formen zuletzt doch zu Arthritis deformans führen. — Eine Reihe von Tafeln zeigt, teils in Photographien, teils in Röntgenbildern den Verlauf einzelner seiner Fälle.

Eitel (Charlottenburg).

Léri, André: Une maladie congénitale et héréditaire de l'ossification: la pléonostéose familiale. (Eine angeborene und erbliche Ossificationsstörung: Die familiäre Pleonostose.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 27, S. 1228—1230. 1921.

Mitteilung über eine neue (?) Knochenwachstumsstörung die Pleonostose (von πλέων = viel, überflüssig), welche beim 35jährigen Vater (Größe 156 cm), beim 4jährigen Töchterchen (Größe 103 cm) und beim 3wöchigen Sohne in 3 verschiedenen Graden zu beobachten war. Die Erkrankung ist gekennzeichnet durch eine Mißbildung besonders der Hände mit fixierter Beugecontractur der 2. Phalangen, einer abnormen Haltung der

Extremitäten und einer Einschränkung der Beweglichkeit fast aller Gelenke. Nach Röntgenbildern zu schließen, liegt der Erkrankung eine Störung der Ossification zugrunde, die Knochen zeigen abnorme Breite und Dichtigkeit, die Ossificationszentren erscheinen verfrüht, das Längenwachstum der langen Röhrenknochen ist etwas eingeschränkt. Die Volumzunahme der Knochen erklärt die Einschränkung der Gelenkbeweglichkeit. *Stettner* (Erlangen).

Frangenheim, P.: Angeborene Ostitis fibrosa als Ursache einer intra-uterinen Unterschenkelfraktur. (*Chirurg. Klin., Univ. Köln.*) (45. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 2. IV. 1921.) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **117,** H. 1, S. 22—29. 1921.

Frangenheim bringt durch Mitteilung eines Falles von angeborener Ostitis fibrosa (1. Kind gesunder Eltern) einen interessanten Beleg für die Annahme, daß die intrauterine Unterschenkelfraktur durch eine Ostitis fibrosa dieses Skelettabschnittes bedingt sei. An dem mitgeteilten Fall wurde beobachtet, daß nach Resektion des erkrankten Abschnittes (im 8. Lebensmonat) und Bolzung mit einem Fibulastück der gesunden Seite nicht nur jede Callusbildung unterblieb, sondern auch das Transplantat, allen Gesetzen der Osteoplastik widersprechend, nach 2—3 Monaten völlig resorbiert war. Wichtig ist auch der Hinweis, daß in dieser rarefizierenden Tendenz eine gewisse Altersdisposition zum Ausdruck kommt, indem solche schlechte Heilungsaussichten sich auf das junge Kind beschränken, während bei den cystisch veränderten Knochen der Ostitis fibrosa des späteren Lebens gute Bolzungserfolge und Callusbildung zu erzielen sind. Bemerkenswert ist ferner das Zusammentreffen von Ostitis fibrosa mit angeborenem Fibuladefekt. Das Fehlen der Fibula kann in diesen Fällen als Knochenschwund infolge der bereits in den ersten Embryonalmonaten vorhandenen Erkrankung gedeutet werden. *Stettner* (Erlangen).

Bryan, C. W. Gordon: Case of osteitis fibrosa treated by resection of 4 inches of humerus and insertion of boiled beef-bone graft. (Ostitis fibrosa, behandelt durch Resektion eines 4 Zoll großen Stückes des Humerus und Insertion eines Rinderknochens.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 12, clin. sect., S. 74—76. 1921.

10jähriges Mädchen.

Overend, Walker and T. Dallas Overend: Notes on certain lesions of bone. (Bemerkungen zu gewissen Knochenläsionen.) Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. **26,** Nr. 3, S. 82—85. 1921.

Ganz kurze Mitteilungen mit Röntgogrammen. 1. Verkalktes Chondrom des rechten Humerus nach Fall auf den rechten Arm. Röntgendiagnose durch histologische Untersuchung bestätigt. 2. Bei einem 10jährigen Knaben zeigte das Röntgenbild 6 Wochen nach einem Fußtritt im unteren Drittel der rechten Fibula eine breite periostitische Auflagerung mit gezähntem äußeren Rand. Erfolg der eingeleiteten antisyphilitischen Behandlung bestätigt die Diagnose kongenitale Syphilis. *K. Hirsch.*

Budde, Max: Zur Kenntnis des schnellenden Knies. (*Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **165,** H. 5/6, S. 376—396. 1921.

Das schnellende Knie kann angeboren sein resp. in frühester Kindheit auftreten oder sich im späteren Leben im Anschluß an ein Trauma oder eine Gelenkerkrankung einstellen. 7jähriges Mädchen zeigt seit ½ Jahr ein sehr lautes und fühlbares Krachen im rechten Knie, die genaue Untersuchung ergibt, daß bei der Beugung bei etwa 160° nach vorübergehender Hemmung unter lautem Krachen die Beugung beschleunigt weitergeht; dabei sieht man an der Außenseite des Gelenks einen kleinen Körper hervorschnellen und sofort wieder im Gelenkspalt verschwinden. Bei der Streckung des Knies dieselben Erscheinungen. Schmerzen sind nicht vorhanden; Röntgenbild dorsoventral o. B., seitlich sieht man, daß auf der kranken Seite die Epiphyse gegen die Femurschaftachse nicht so stark kniekehlenwärts abgeknickt ist, wie am gesunden Bein. Das „Schnellen" kommt, allgemein gesprochen, dadurch zustande, daß „eine im gleichmäßigen Fortschreiten vor sich gehende Bewegung in irgendeiner Phase eine Hemmung erfährt und nach deren Überwindung durch die bewegenden Kräfte beschleunigt zu Ende geführt wird". Das Schnellphänomen trat in dem vorliegenden Falle im Moment der Umschaltung der Abwicklungsbewegung in die Gleitbewegung ein (also bei etwa 160°); die

Ursache ist ein Hinübergleiten des lateralen Femurcondylus über den vorderen anscheinend unregelmäßig gestalteten Meniscusrand, wobei der Meniscus „wie ein Kirschkern zwischen 2 Fingern“ zwischen Femur- und Tibiagelenkfläche „herausgeschneppt“ wird. *Brütt.*

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

● **Bleuler, E.: Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung. 2. verb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. VI, 188 S. M. 27.—.

„Alles Denken, das keine Rücksicht nimmt auf die Grenzen der Erfahrung und das auf eine Kontrolle der Resultate an der Wirklichkeit und eine logische Kritik verzichtet“ bezeichnet Bleuler als autistisch (bzw. in dieser 2. Auflage, um Mißdeutungen zu vermeiden als dereierendes). Wie weitgehend die Rolle dieses autistischen Denkens in der Medizin ist, wie Abhilfe hierin zu schaffen ist, behandelt Verf. in den 12 Kapiteln der nach 2 Jahren schon in neuer Auflage erschienenen kleinen Broschüre. Sie zu referieren ist unmöglich, zu kritisieren schwer, da Verf. leider in vielem nur zu recht hat.

Inhalt: Vom Autismus in Behandlung und Vorbeugung; in Begriffsbildung, Ätiologie und Pathologie; in der Alkoholfrage. Von verschiedenen Arten des Denkens. Forderungen für die Zukunft. Von den Wahrscheinlichkeiten der psychologischen Erkenntnis. Mediziner und Quacksalber. Die Präzision in der Praxis. Von den Schwierigkeiten der ausschließlichen Anwendung des disziplinierten Denkens. Vom disziplinierten Denken im medizinischen Unterricht; in den wissenschaftlichen Publikationen. *Dollinger* (Friedenau).

Schumann, Paul: Aus den Anfängen der Kinderpsychologie. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. Jg. 22, H. 7—8, S. 209—218. 1921.

Der Verf. will einen Beitrag zur Geschichte der Kinderpsychologie geben. Neben den bekannten Wunderkindern des 18. Jahrhunderts, deren kindliche Entwicklung beschrieben ist (es finden sich darunter die Kinder Christian Heinrich Heineken und Johann Philipp Baratier) wird auf die Geschichte eines 3. Kindes, Johann Gotthelf Kirsten, eingegangen. Der Verf. hält sich dabei an die Erinnerungsschrift, die Kästner und der Vater des Kindes im Jahre 1796 niedergelegt haben. Nach diesen Aufzeichnungen war das Kind ein körperlich normales. Auch spielte es wie andere Kinder. Jedenfalls war seine Lernbegierde nicht Verkürzer der Lebensdauer. Das Kind starb an einer Blatternerkrankung, die es im Alter von 1 Jahr 7 Monaten dahinraffte. Interessant ist die Tatsache, daß der Knabe bereits in der 18. Woche das Bild des Paten anblickte, sobald von dieser Persönlichkeit die Rede war. In der 24. Woche benannte er den Ofen und andere Gegenstände französisch und lateinisch. Auch für physikalische Erscheinungen zeigte er Interesse und verlangte ihre Erklärung. Mit 1 Jahr ahmte er das Modell eines Krans mit einfachen Mitteln nach. Die Namen der Sterne, die Himmelsrichtungen kannte er genau. Trotz dieser Überreife war er bis zum Ausbruch der akuten Erkrankung stets gesund. — Ein zweiter Beitrag des Verf. beschäftigt sich mit der Abhandlung von Posewitz (geboren im Jahre 1766) über „Ätiologische Entwicklung der Äußerungen des Sensoriums beim Foetus und beim jungen Kinde sogleich nach seiner Geburt bis zum 247. Tage“. In seinen Ausführungen zeigt sich Posewitz als Brownianer. Der Verf. bemerkt dazu, daß Posewitz eigentlich nur die eine Bedingung seelischer Entwicklung kennzeichnet, die auf von außen oder von innen kommenden Reizen beruht, daß er die inneren Angelegtheiten gar nicht in Rechnung zieht, während uns heute die seelische Entwicklung auf jeder Stufe erscheint als das Ergebnis der Konvergenz innerer Angelegtheiten und äußerer Entwicklungsbedingungen.

Pototzky (Berlin-Grunewald.)

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 6 S. 241—272

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

● **Bauer, Julius: Vorlesungen über allgemeine Konstitutions- und Vererbungslehre. Für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1921. 186 S. M. 36.—.

Die Vorlesungen über allgemeine Konstitutions- und Vererbungslehre, die uns Bauer bringt, erfüllen einen Wunsch all jener vielen Ärzte, die sich mit den Problemen der Vererbungslehre beschäftigen; das Buch, vom Autor des Werkes: Die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten, geschrieben, bringt uns im knappen Rahmen eine ganz vorzügliche Darstellung, eine Art „Physiologie und allgemeine Pathologie der Erbmasse" (wie das Vorwort sagt), wie sie die Medizin bisher entbehrte. Der Inhalt gliedert sich in die Abschnitte: Wesen und Ziele der Konstitutionspathologie; die individuelle Variabilität, ihre Gesetzmäßigkeit und Meßbarkeit; die Ursachen der individuellen Variabilität; die Ähnlichkeit der Individuen; statistische Vererbungsgesetze (Galton); die experimentell-biologischen Vererbungsgesetze (Mendel); die Mendelschen Gesetze beim Menschen; die Phänomenologie der Konstitution; die Blutdrüsen; Systematik der Konstitution; die partiellen konstitutionellen Minderwertigkeiten; Konstitution — Rasse — Gesellschaft. Bei dem knappen Umfang des Buches enthält es eine so erschöpfende Darstellung des komplexen Stoffes, daß es jedem Leser nicht nur vielfältige Anregung bietet, es eignet sich auch sehr gut als Nachschlagewerk. Der glänzende flüssige Stil, der kurze Hinweis auf ausführliche Quellen, auch die schöne Ausstattung (hübsche Illustrationen) seien hervorgehoben.

Neurath (Wien).

Toenniessen, E.: Konstitution und Körperzustand. (*Med. Klin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 42, S. 1341—1344. 1921.

Die Konstitution kann nicht als eine dem Körper als Ganzes zukommende allgemeine und einheitliche Eigenschaft definiert werden; vielmehr beziehen sich die individuellen spezifischen Besonderheiten des Einzelmenschen oft nur auf einzelne Organe oder gewisse Funktionen. Der von Friedrich Kraus vertretenen Auffassung, wonach aus der erbgleichen Verteilung des Genotypus auf die Tochterzellen in der Ontogenese Gegenteiliges abgeleitet wird, kann man deshalb nicht beitreten, weil für die Reaktion der Körperelemente nicht das Gen, sondern das Cytoplasma ausschlaggebend ist. Ebensowenig kann sich Verf. anderen Autoren anschließen, die unter Konstitution die Beschaffenheit eines Individuums verstehen, soweit sie als endogenes Moment von Erkrankungen in Betracht kommt, und zwar deshalb nicht, weil man auf Schwierigkeiten stößt, endogene und ektogene Erkrankungsmomente zu unterscheiden und weil dem Konstitutionsbegriffe dadurch die Stabilität verloren ginge. Verf. schließt sich der Tandler-Bauerschen Definition an (die im Momente der Befruchtung bestimmten individuellen Eigenschaften des Somas repräsentieren die Konstitution), jedoch mit der Abweichung, daß er die ererbten Artqualitäten nicht ausgeschlossen und die ererbten Individualqualitäten allein einbezogen wissen will. Eine Konstitutionsanomalie wäre hiernach das abnorme, morphologische oder funktionelle Verhalten eines Organs oder Systems, verursacht durch einen abnormen Erbfaktor. Abweichungen am Individuum, die durch abnorme, aber nicht eigentlich pathogene Reize der Umwelt hervorgerufen werden (Soma-Variationen), dabei stets in gewissen, durch die Erbmasse bestimmten, also konstitutionellen Grenzen bleiben, bezeichnet Verf. als „konstitutionell-somatische". Die Frage, ob durch pathogene

Umweltreize eine Überschreitung dieser Grenzen, also eine Änderung der Konstitution bewirkt werden kann, wird verneint. Es handelt sich höchstens um eine mehr-minder temporäre Verdeckung, um eine Auswirkungsbehinderung der Konstitution. Die Resultante in dem Kräfteparallelogramm Konstitution-Somaschädigung ist der „Körperzustand" (identisch mit Bauers Körperverfassung). Die Krankheitsdisposition kann rein konstitutionellen oder rein konditionellen Ursprunges sein; überaus häufig aber ergibt sich nach Verf. neuer Lehre eine konstitutionell-somatische Disposition; hierbei ist die ererbte Widerstandskraft nicht abnorm gering, aber durch gewisse äußere Umstände an der unteren Grenze ihrer natürlichen Schwankungsbreite und damit allenfalls unter das Resistenzminimum gerückt. Unter Diathesen will Verf. solche Konstitutionsanomalien verstanden wissen, die nicht auf ein bestimmtes Organ oder System zurückgeführt werden können, sondern sich auf mehrere Organe oder Systeme erstrecken und dabei eine charakteristische Kombination abnormer Reaktionsarten erzeugen. Da die konstitutionell-somatischen Eigenschaften (physiologischen Somavariationen anderer Autoren) entgegen Tandler und Bauer in das Bereich der Konstitutionsanomalien gehören, können die Diathesen sowohl angeboren als auch erworben sein. *Pfaundler* (München).

Hofbauer, Ludwig: Verbildungen des Brustkorbes als Folge von Atemstörungen. Ergebn. d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. d. Menschen u. d. Tiere Jg. **19**, 2. Abt., S. 1—46. 1921.

Der Thorax phthisicus seu paralyticus ist erst während des Lebens erworben und nicht auf angeborenen Anomalien beruhend. In Betracht kommen „auf Krankheiten beruhende Entwicklungsschwächen", andererseits die Behinderung des normalen Atemmechanismus (Behinderung der Nasenatmung, Ausschaltung der Gelegenheit zu vertiefter Atmung infolge lange dauernden Krankenlagers). Freunds und Harts Anschauungen werden abgelehnt. Beim Mundatmer werden die oberen Brustwandabschnitte funktionell völlig ausgeschaltet. Diese bewegen sich eigentlich fast nur bei vertiefter Atmung, bleiben daher beim Mundatmer und Bettlägerigen unbetätigt. Die Folgen der respiratorischen Insuffizienz mit der konsekutiven Herabsetzung des Muskeltonus lassen sich bezüglich der Alterationen der Thoraxstatik besonders bei einseitigen Störungen, etwa bei Rippenfellentzündung oder nach Brustschüssen, gut studieren. Die konsekutive statische Störung entwickelt sich an den Teilen am schnellsten, die am wenigsten muskulär fixiert sind. Man kann eine Reihe aufstellen: 1. Abstehen des Schulterblattwinkels, 2. Hängen der Schulter, 3. Herabsinken der Rippen, 4. Verringerung der physiologischen Krümmung der Brustwirbelsäule, 5. Verkleinerung des Sternalwinkels. Auch bei vielen Fällen von sog. angeborener Skoliose kommt das respiratorisch-funktionelle Moment in Frage. Erhöhte Atemleistung führt zum Entgegengesetzten: Höhertreten der Schultern, Hochstand der Rippenringe, Hebung und Weitung der oberen Apertur, stärkere Wölbung des Brustkorbs. Ausgedehnte physiologische Erörterungen. *Thomas* (Köln).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Browne, F. J.: Still-birth: Its causes, pathology, and prevention. (Totgeburten: Ihre Ursachen, Pathologie und Verhütung.) Edinburgh med. journ. Bd. **27**, Nr. 3, S. 153—166 Nr. 4, S. 199—211 u. Nr. 5, S. 286—296. 1921.

Erweiterung einer bereits im Brit. med. journ. (Ref. Bd. **11**, Heft 12, S. 439) veröffentlichten Arbeit. Zu den damals erwähnten Abschnitten sind hinzugekommen: Craniotomie, macerierte Früchte, Frühgeburten, Scopolamin-Morphinnarkosen. — Sehr ausführlich wird makroskopische und mikroskopische pathologische Anatomie der einzelnen Organe bei Lues congenita besprochen. — Ein sehr großer Prozentsatz der Totgeburten und der Todesfälle bei Neugeborenen wären nach Ansicht des Verf.s durch eine rationelle Schwangerschaftsfürsorge zu vermeiden gewesen. *Eitel.*

Utheim, Kirsten: Blutkonzentration, Gewichtsverlust und Fieber bei Neugeborenen. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 2, S. 104—108. 1921. (Norwegisch.)

Bei 21% der Neugeborenen wurden Temperatursteigerungen festgestellt. Je größer der Gewichtsverlust, um so häufiger das Fieber. Während der Gewichtsabnahme konnte bei der Mehrzahl der Kinder keine Konzentrationssteigerung im Blute refraktometrisch nachgewiesen werden. Auch das transitorische Fieber kann ohne Konzentrationssteigerung auftreten. *Ylppö* (Helsingfors).

Kirstein, Friedrich: Über eine auffallende biologische Eigentümlichkeit des Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Marburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 46, S. 1393—1395. 1921.

Verf. stellte fest, daß Erhöhung des Diphtherie-Antitoxingehaltes bei Neugeborenen durch aktive Immunisierung der Mutter in den letzten Schwangerschaftswochen weder die Häufigkeit noch die Form der Erkrankung noch die Mortalität beeinflußte. Bei 5 an Nasen- bzw. Rachendiphtherie erkrankten Säuglingen konnte er bis 1—2 AE. pro ccm Serum nachweisen. Er zieht daraus den Schluß, daß die humorale Immunität bei Neugeborenen wirkungslos sei, dagegen nicht die celluläre. Gelingt es den lokalen Abwehrkräften nicht, die Erkrankung auf den Infektionsort zu beschränken, dann ist die Prognose ungünstig, da die im Blute kreisenden Antitoxine versagen. Daher wird der Erfolg einer Heilseruminjektion bei Neugeborenen auf eine unspezifische Reizung des kindlichen Körpers durch das Serum als solches bezogen, nicht auf die darin enthaltenen spezifischen Schutzstoffe. *Opitz* (Breslau).

Vogt, E.: Zur Röntgendiagnostik des Magen-Darmkanals der Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 4, S. 287—294. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 12, 14.

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Frølich, Theodor: Untersuchungen über die Gewichtsverhältnisse des Säuglings. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 3, S. 182—194. 1921. (Norwegisch.)

Die Camererschen Zahlen beruhen nur zum Teil auf eigenen Beobachtungen, zum Teil auf Feststellungen anderer Untersucher, überwiegend aber auf Mitteilungen, die Camerer auf einen Aufruf in der Presse an das große Publikum hin zugegangen sind. Von einem in irgendwelcher Richtung einheitlichen Material kann deshalb nicht die Rede sein. Der Verf. hat sich die Aufgabe gestellt ausreichendes Material zusammenzubringen, um 1. die durchschnittliche Gewichtszunahme gesunder Brustkinder, die von der häuslich tätigen Mutter gestillt werden, sowie der Zwiemilchkinder, die wegen ungenügender mütterlicher Milchmengen Kuhmilch zubekommen, festzustellen; 2. Feststellung der Gewichtszunahme rationell ernährter Flaschenkinder und 3. untergewichtiger Kinder bzw. Frühgeburten.

Es standen ihm ca. 300 Kinder zur Verfügung, deren Ernährung er persönlich geleitet und deren Gesundheitszustand er mit wenigen Ausnahmen vom 1. Lebenstag an kontrolliert hat. Für die definitive Verwendung verblieben nach Ausscheidung aller Kinder, die während der Beobachtungszeit nicht ganz gesund gewesen, und denen, die zu selten und zu unregelmäßig gewogen worden waren, 233 Kinder. Als Brustkinder bezeichnet er nur Säuglinge, die 3 Monate lang ausschließlich und späterhin überwiegend Brust bekommen haben. Unter den 233 Kindern waren nur 29 Flaschenkinder (6 mal Tod der Mutter, 8 mal schwerer akuter Infekt, 15 mal mütterlicher Milchmangel). Die Kinder wurden in 2 Gruppen eingeteilt, in solche von normalem Geburtsgewicht (> 2750 g) und in solche mit einem Geburtsgewicht von 2000 bis 2750 g (darunter 8 unter 2000 g). Jede Gruppe wurde wieder in Brust-, Zwiemilch- und Flaschenkinder unterteilt.

Physiologische Gewichtsabnahme: In allen 6 Gruppen war das Geburtsgewicht nach 1 Woche noch nicht wieder erreicht. Bei Brustkindern fehlten 31 g (Knaben) bzw. 62 g (Mädchen), bei Zwiemilchkindern 150 g, bei Flaschenkindern 71 g, bei den untergewichtigen Kindern 73 g am Geburtsgewicht. Die Zunahme in der zweiten

Woche betrug 179—102 g. Die geringste Zunahme wiesen Zwiemilchkinder auf, bei denen der Verf. mit der Zugabe wegen des immer noch erhofften Anstieges der Brustmilchmenge zögerte. Von der dritten Woche an, nach Wiedererreichung des Geburtsgewichts, erfolgte ein rascher Anstieg mit zunächst großen, dann langsam abnehmenden monatlichen Zunahmen. Zwiemilch- und künstlich ernährte Kinder kamen erst im zweiten Monat zu den großen Zunahmen, die Brustkinder schon in der dritten Woche aufwiesen, dagegen war bei ihnen die monatliche Zunahme im vierten, fünften und sechsten Monat etwas höher als bei Brustkindern. Die Differenz in den ersten Wochen ist der vorsichtigen Dosierung der Kuhmilch zuzuschreiben. Der Mittelwert der wöchentlichen Zunahme erreichte selbst bei Brustkindern 250 g nicht. Der höchste Wert (235 g) fiel bei Knaben in die vierte Woche. — Verdoppelung des Geburtsgewichts. Berechnet man die Verdoppelung so, daß man die Woche sucht, in der das Durchschnittsgewicht das Doppelte des Geburtsgewichts in der Gruppe beträgt, so ergibt sich für Brustkinder (Knaben und Mädchen) die 24. Woche, für Zwiemilchkinder die 26., für Flaschenkinder die 22. und für die untergewichtigen Kinder die 14. Woche. — Rechnet man zum Geburtsgewicht die monatlichen Zunahmen hinzu, so erhält man entsprechend die 23., 24., 22. und 14. Woche. — Die gefundenen Werte sind in Tabellen niedergelegt, die die Durchschnittsgewichte und den wahrscheinlichen Fehler, die Standardabweichung und den Variationskoeffizienten enthalten. — Bei der Beurteilung des Ernährungszustandes eines Kindes darf man sich nicht zu sehr an festgelegte Mittelzahlen halten, da die Variationsbreite recht groß ist. Der Allgemeinzustand des Kindes ist ein ebenso wichtiger Beurteilungsfaktor. *Eitel.*

Pewny, Rudolf: Zur Kenntnis der Verdauungsvorgänge im Säuglingsmagen. (*Univ.-Kinderklin., Preßburg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 6, S. 548—562. 1921.

Normalerweise besteht größtenteils ein Fehlen der freien Salzsäure und eine geringe Gesamtacidität sowie eine geringe Labfermentsekretion nach Milchnahrung im Säuglinsmagen. Auf dargereichte gemischte Erwachsenenkost tritt eine erhöhte Sekretion betreffs der Salzsäure und des Labfermentes schon im jungen Säuglingsmagen, auf welche jedoch vom letzteren nicht vertragen wird und auf die derselbe mit starkem Erbrechen reagiert. Die auf Erwachsenenkost auftretende Hyperacidität und Labüberproduktion wird noch eine Zeitlang trotz Einnahme reiner Milchkost beibehalten. Die Drüsen des Säuglingsmagens passen sich allmählich der eingenommenen Nahrung an. Eine häufige Ursache des starken Erbrechens der Säuglinge ist Hyperacidität. Bei Atrophie, Dyspepsie, akuten fieberhaften Erkrankungen mit parenteraler Ernährungsstörung findet man subnormale Werte der Acidität und des Labfermentes und langsames Ansteigen des Labfermentes bei Erholung des kranken Säuglings. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Auricchio, Luigi: La reazione leucocitaria digestiva nel neonato. (Die Reaktion der Leukocyten bei der Verdauung der Neugeborenen.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 21, S. 977—985. 1921.

Die Vorgänge der Assimilations- und der Immunitätsvorgänge zeigen starke Analogien, beide sind aufzufassen als ein Vorgang des Gewebsstoffwechsels, der einen Teil eines großen biologischen Gesetzes bildet. Die feineren Vorgänge bei der Einwirkung der Nahrungsaufnahme auf die Leukocyten sind u. a. von Caronia erforscht worden (ref. dies. Zentrlbl. **10**, 276, 309), der statt des Namens „Verdauungsleukocytose" den Namen „Leukocytenreaktion bei der Verdauung" vorgeschlagen hat. Untersuchungen bei Neugeborenen, denen unnatürliche Nahrung gereicht wurde, bestätigten die Befunde an älteren Säuglingen. Es tritt zuerst Leukopenie, dann Ansteigen der Leukocyten ein. Der Absturz der Leukocyten nach Nahrungsaufnahme ist am stärksten nach der ersten Nahrungsaufnahme; die Stärke der Reaktion nimmt schnell ab, so daß am 4. und 5. Tag nach der Geburt nur geringe Schwankungen festzustellen sind. Die leukocytäre Reaktion unterscheidet sich beim Neugeborenen indessen dadurch von der beim Säugling, daß, entsprechend der allge-

meinen Verminderung der Leukocyten in den ersten Lebenstagen, eine absolute sekundäre Leukocytose fehlt, ja, daß der Anstieg nach der primären Leukopenie den Anfangswert nicht zu erreichen braucht. Im Stadium der Leukopenie war die leukocytolytische Kraft des Serums entsprechend gesteigert. *Aschenheim* (Remscheid).

Holt, L. Emmett and Helen L. Fales: The food requirements of children. II. Protein requirement. (Der Nahrungsbedarf der Kinder. II. Eiweißbedarf.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research a. Babies' hosp., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 4, S. 371—380. 1921.

Das Brustkind braucht in den ersten 9 Monaten 8—12 g Eiweiß täglich; das mit Kuhmilch genährte Kind hingegen die 3—4fache Menge. Der Grund hierfür ist in dem verschiedenen Aminosäurengehalt der beiden Milcharten zu suchen. Einjährige Kinder bedürfen durchschnittlich 4 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht. Mit zunehmendem Alter nimmt der Eiweißbedarf ab und beträgt nur noch ungefähr 2,6 g pro Kilogramm Körpergewicht beim 6jährigen Kinde. Auf dieser Höhe hält er sich bis zum Ende der Wachstumsperiode. — Das Eiweiß pflegt bei normal genährten Kindern zu einem Drittel als pflanzliches und 2 Dritteln als tierisches Eiweiß aufgenommen zu werden. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Gribbon, Magde R. and D. Noel Paton: Nutrition in Vienna. II. (Ernährungsverhältnisse in Wien.) (*Inst. of physiol., univ., Glasgow.*) Lancet Bd. **201**, Nr. **15**, S 774—750. 1921.

In Fortsetzung der Studien über die Wiener Ernährungsverhältnisse in den Nachkriegsjahren, welche zuerst die Arbeiterklasse zum Gegenstand hatte, wurden nach den gleichen Grundsätzen 39 Mittelstandsfamilien und 47 Familien aus der Wiener Umgebung (Bauern, Landarbeiter, Weinbauer, Handwerker) gesichtet. Es zeigte sich, daß bei der Gruppierung der Mittelstandsfamilien nach dem Vorkommen von Rachitis kein wesentlicher Unterschied in der quantitativen und qualitativen Nahrungsaufnahme per Kopf festzustellen war. Auch bei den ländlichen Familien war der Unterschied bedeutend geringer als bei den Arbeitern.

	Pro Mann und Tag:		
	Calorien	Eiweiß	Fett
Arbeiterklasse: Nichtrachitiker . .	2325	71,6	38,8
„ Rachitiker	1885	68.4	41,5
Mittelstand: Nichtrachitiker . . .	2053	58,3	53,5
„ Rachitiker	2049	61,8	50,2
Landbevölkerung: Nichtrachitiker	2401	78,5	57,5
„ Rachitiker. . .	2262	63.3	58,5

Während 28% der untersuchten Arbeiterkinder und 30% der Landkinder Rachitis zeigten, konnte sie bei den Mittelstandskindern nur in 17% nachgewiesen werden und außerdem nur in viel leichteren Graden. Die Ernährung mit Frischmilch und Butter war bei den letzteren wesentlich geringer als bei den an Rachitis reicheren Gruppen, was die Verff. ausdrücklich hervorheben. Die Unterernährung macht sich auch deutlich in der Beeinflussung des Längenwachstums und Körpergewichtes geltend. Während bis zum 8. Jahr alle drei Gruppen ziemlich die gleiche Unterwertigkeit zeigen, weisen von diesem Alter ab die Landkinder noch wesentlich niedrigere Längenzahlen als die Kinder der anderen Gruppen auf bei günstigeren Körpergewichtszahlen. Verff. kommen zu dem Schluß, daß die Unterernährung in Wien und Umgebung das Wachstum der Kinder beeinflußt hat, daß es nicht bewiesen erscheint, daß sie ein Anwachsen der Rachitis verursacht hat, und daß endlich die Tatsache, daß man mit nur wenig über 2000 Calorien pro Tag und Mann (nach Lusk) durch längere Zeit leben und arbeiten kann, für eine Herabsetzung des Grundumsatzes bei chronischer Unterernährung im Sinne Benedicts spricht. *Karl Kassowitz* (Wien).

Kassowitz, Karl: Zur Frage der Beeinflussung der Körperlänge und Körperfülle durch die Ernährung. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 5/6, S. 275—280. 1921.

In einem Wiener Kinderheim standen 14 Proletarierkinder während 4 Jahre in quantitativ optimaler Ernährung nach den Pirquetschen Gesichtspunkten, wenn auch die Kost qualitativ nicht viel mehr als minimal war; dabei entwickelte sich ihre anfängliche Untermassigkeit in eine Übermassigkeit des Gewichts wie auch der Länge. Das exogene Moment der Ernährungsfürsorge, welche dem durch sie selbst gesteigerten Längenwachstum mittels einer sukzessiven Erhöhung des Kostmaßes gerecht wurde, überwog über die „angeblich erblich fixierte Untermassigkeit der Proletarierkinder".
Schlesinger (Frankfurt a. M.).

Rice, jr. C. Hilton: The feeding problem in the South with particular reference to the older child. (Die Ernährungsfrage in den Südstaaten mit besonderer Berücksichtigung des älteren Kindes.) Southern med. journ. Bd. **14**, Nr. 11, S. 866—869. 1921.

Keine wissenschaftliche Abhandlung, sondern eine humoristische Kundgebung aus der Praxis, in der dargelegt wird, wie wenig unter den dortigen lokalen Verhältnissen die Lehren der Handbücher und der „eminent pediatricians" dem Praktiker helfen, der vor der Aufgabe steht, sich gegen die dortigen üblen Ernährungssitten durchzusetzen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Simon, Th. et G. Vermeylen: Taille, poids, mensurations céphaliques et niveau mental. (Umfang, Gewicht, Kopfmaße und geistiges Niveau.) Bull. de la soc. Binet Jg. **21**, Nr. 7/8, S. 121—125. 1921.

Verff. wandten zur Untersuchung der Beziehungen zwischen körperlicher und geistiger Entwicklung zwei neue Verfahren an, nämlich: 1. die Methode der Auswertung in Lebensternal und 2. eine Art „Kuppelungs"-Methode, das heißt den Vergleich der aufgefundenen, geistig zurückgebliebenen Kinder mit ebenso vielen normalen Kindern desselben Lebensalters. Die Ergebnisse dieser einerseits an den Zöglingen der Pariser Elementar-, Normal- und Fortbildungsschulen, andererseits an den Schwachsinnigen der Kolonie Vaucluse durchgeführten Erhebungen, die mancherorts auf Schwierigkeiten stießen, sind folgende: ihrer Körpergröße nach bleiben die schwachsinnigen Kinder durchschnittlich erheblich hinter den gleichaltrigen Normalschülern zurück. Der Ausfall an Gewicht ist bei ihnen geringer als derjenige an Größe. Ein Vergleich der Schädelmaße (Summe des größten Längs- und des größten Querdurchmessers) ergab bei den Schwachsinnigen ebenfalls durchschnittlich kleinere Zahlen, als den Normalmaßen für das betreffende Lebensjahr entsprachen, im Gegensatz zum Verhalten bei den Normalschülern. — Befunde, die freilich keinerlei Anwendung auf den Einzelfall zulassen. *Schmidt-Kraepelin* (München).°°

Diagnostik und Symptomatologie.

● **Brüning, Hermann: Kurzgefaßtes Lehrbuch der Untersuchung am Krankenbette des Kindes.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1921. VI, 312 S. M. 66.—.

Verf. will dem Mangel eines besonderen Lehrbuches der Untersuchungsmethoden am Krankenbette des Kindes abhelfen. Er bringt auf 300 Seiten erstaunlich viel, nämlich anatomische und physiologische Daten (beispielsweise ausführliche Übersicht der motorischen Innervation nach Erfolgsbewegung, Muskel, Nerv, Segment); zweitens ausführliche Angaben über Untersuchungsmethoden aller Art, einschließlich der chemischen, bakteriologischen und biologischen; drittens Semiotisches und endlich auch Einiges in symptomatologischer und differential-diagnostischer Anordnung. Kommen gewisse Techniken (Röntgenologie) und Krankheitsgruppen (Säuglingsernährungsstörungen) etwas knapp weg, so bringt Brüning doch im allgemeinen weit mehr als die üblichen Lehrbücher. Er verbreitet sich beispielsweise auch über Intellektprüfung nach Binet-Simon, über seltenere Sprachstörungen, über Arnethsche Blutbilder, über Báránys Labyrinthfunktionsprüfung; man findet — nebst den allgemein ge-

läufigen Dingen — beschrieben das Blattnersche Chagrinlederphänomen, die Tollenssche Orzinprobe, die Pandyreaktion im Lumbalpunktat, die Tillmannsche Rohmilchprobe, die Konrichsche Tuberkelbacillenfärbung, das Brudzinskische Wangenphänomen usw. Ein solches Kompilatorium kann natürlich weder eine Lektüre sein, noch stark individuelles Gepräge haben, dabei aber als Nachschlagebuch wertvolle Dienste leisten, da es die Benützung anderer Fachwerke spart. Der „Brüning" wird für den Pädiater dasjenige sein, was der „Müller-Seifert" für den Internisten ist.

Pfaundler (München).

Meyerstein, Albert: Heiße Bäder als Test der Konstitution. (*Kinderklin. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 70, H. 2, S. 88—95. 1921.

An 29 Kindern, zumeist Säuglingen, wurden durch 245 heiße Bäder Versuche einer Konstitutionsprüfung gemacht. Es zeigte sich, daß der kindliche Körper, besonders der des Säuglings, im Gegensatz zum Erwachsenen schnell und Fieber reagiert und ebenfalls schnell entfiebert. In einzelnen Fällen fand überhaupt keine Temperaturbewegung statt. Hier wurde beobachtet, daß während des Bades die sonst gewöhnlich auftretende Hautrötung ausblieb. Der Autor zieht daraus den Schluß, daß die Fieberwirkung heißer Bäder abhängig ist von dem Verhalten der Hautcapillaren. Die leichte Ansprechbarkeit der Vasomotoren der Haut beim Säugling gibt die Erklärung seiner eigenartigen Reaktion auf heiße Bäder und seiner Neigung, im heißen Sommer mit Überhitzung zu reagieren. *E. Friedberg* (Freiburg).

Targowla, René: Note sur la réaction du benjoin colloïdal dans la syphilis et l'hérédo-syphilis nerveuses non évolutives. (Bemerkungen zur Benzoereaktion bei kongenitaler und stationärer Nervensyphilis.) (*Serv. du Dr. Toulouse, asile, Villejuif.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 26, S. 336—337. 1921.

Die Benzoereaktion kann in solchen Fällen noch angedeutet sein, wo die WaR. bereits negativ ist, sie schwindet aber oft eher als Lymphocytose und Albuminose. Mitteilung von 4 Fällen. *G. Ewald* (Erlangen).₀

Benard, René: La réaction du benjoin colloïdal dans les méningites des maladies infectieuses: Rubéole et oreillons. (Die Kolloidalbenzoereaktion bei den postinfektiösen Meningitiden: nach Rubeola und Mumps.) (*Hôp. milit., Versailles.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 29, S. 712—713. 1921.

Bei einer Rubeolaepidemie fanden sich ungewohnterweise unter 291 Fällen 13 mit meningealen Symptomen. Die Benzoereaktion war fast immer negativ, nur in einem Falle, bei einem älteren Individuum mit den Symptomen einer Landryschen Lähmung (tödlicher Ausgang) positiv; es handelte sich um einen Heredosyphilitiker. Außerdem wurde die Reaktion bei 12 Mumpskranken versucht, die mehr oder weniger ausgesprochene meningeale Symptome hatten, immer mit negativem Resultat. Damit verliert die bei Syphilis des Nervensystems brauchbare Methode jeden diagnostischen Wert für postinfektiöse Meningitiden. *Neurath* (Wien).

Weill, E., A. Dufourt et X. Chahovitch: Sur la réaction de précipitation du benjoin colloïdal avec les liquides céphalorachidiens pathologiques. (Über die kolloidale Benzoereaktion mit pathologischen Liquores.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 475—476. 1921.

Untersuchung von 14 Fällen ergab: 1. von 9 sicheren Fällen tuberkulöser Meningitis gaben 3 eine „meningitische" Flockung (5.—12. Röhrchen), 6 dagegen eine „syphilitische" (1.—13. Röhrchen); 2. in einem Fall von Schädeltrauma „meningitische" Kurve; 3. in 1 Fall von meningitischen Granulationen „syphilitische" Kurve (bei negativer Gold-R.); 4. die gleiche Kurve in 1 Fall von akuter Otitis mit Meningealerscheinungen; 5. in 2 Fällen an Meningismus negativer Ausfall. — Diese widersprechenden Resultate lassen die Benzoe-R. zur Abtrennung der tuberkulösen Meningitis von der syphilitischen als nicht brauchbar erscheinen. *Eskuchen* (München).₀

Banchieri, E.: Determinazione quantitativa dei carboidrati nel liquido cefalorachidiano col bleu di metilene. (Quantitative Auswertung der Kohlenhydrate in

der Spinalflüssigkeit mit Methylenblau.) (*Osp. civ., Sampierdarena, Genova.*) Pathologica Jg. 88, Nr. 307, S. 427—431. 1921.

Die Fähigkeit des Methylenblaus, sich bei gewissen Mengen Kohlenhydraten in die Leukobase umzuwandeln, wird dazu benutzt, um mit einer eingestellten Lösung nach Enteiweißung des Liquors diesen auszutitrieren. *F. H. Lewy* (Berlin).°°

Herzberg, Kurt: Der Nachweis kleinster Milchzuckermengen im Harn durch Bildung von Formaldehyd. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 119, S. 81—92. 1921.

Zum qualitativen Nachweis von Milchzucker, der z. B. bei der Schlayerschen Funktionsprüfung der Niere erforderlich ist, kann die Überführung in Formaldehyd durch Oxydation mit schwefelsaurer Kaliumpermanganatlösung und dessen Nachweis mittels der Hehnerschen Probe (Blaufärbung mit Pepton Witte, 1 Tropfen Eisenchloridlösung und rauchender Salzsäure) mit Vorteil benutzt werden. Da normaler Harn regelmäßig Formaldehydspender enthält, wurde deren Beseitigung auf verschiedenen Wegen versucht. Nachdem das Bleiessig-Ammoniakverfahren von Bruecke versagt hatte, wurde der Milchzucker als Osazon isoliert und die wässerige Lösung des Osazons weiter verarbeitet. Zu 10 ccm evtl. geklärtem und enteiweißtem Harn werden 0,2 g essigsaures Phenylhydrazin (salzsaures?) und 0,4 g Natriumacetat gegeben, 20 Minuten in ein kochendes Wasserbad gestellt, langsam abgekühlt und bis zum nächsten Tag stehen gelassen. Filtrieren durch ein kleines Filter, 2 maliges Auswaschen mit je 10 ccm kaltem Wasser, Lösen des Niederschlags in möglichst wenig (5—10 ccm) heißem Wasser, Versetzen des Filtrats mit so viel Oxydationsgemisch, daß nach dem Erhitzen ein Niederschlag von MnO_2 bestehen bleibt, nach 5 Minuten Entfärbung mit 3 Tropfen ges. Oxalsäurelösung, Zusatz von einer Messerspitze Pepton, Erwärmen, 1 Tropfen 3 proz. Eisenchloridlösung und das halbe Vol. konz. Salzsäure zufügen. Eine halbe Minute sieden lassen. Die Methode ist der Löslichkeit des Lactosazons halber nur bei Konzentrationen des Milchzuckers bis herab zu 0,2 % anwendbar. Das Neubergsche Verfahren der Fällung mit Mercuriacetat befreit den normalen Harn nicht von Formaldehydbildnern. *Schmitz* (Breslau).₀

Kowarski, A.: Zur Methodik der Harnstoffbestimmung. (*Inst. f. med. Diagn., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 30, S. 911—913. 1921.

Zweck der vom Verf. angegebenen Methode ist, für die klinische Praxis billig, rasch und in möglichst kleinen Mengen Materials (Blut, Urin, Exsudaten usf.) den Harnstoff zu bestimmen. Kowarski hat hierfür einen kleinen gläsernen Apparat ersonnen, bei dem weder Gummiteile noch Quecksilberabdichtungen verwendet werden. Das Prinzip des Bestimmungsverfahrens beruht nach dem Vorgange Hüfners auf der Entbindung elementaren Stickstoffs aus Harnstoff durch Bromlauge und dessen gasometrischer Messung. Fehlergrenze unter 0,02%. Das „Ureometer" (Hersteller: Leitz, Berlin, Luisenstraße 45) besteht aus einer U-förmig gebogenen Glasröhre, die durch 2 Hähne in 3 Abschnitte geteilt wird; der obere hat eine einfache Bohrung, der untere ist ein Dreiwegehahn. Unter dem oberen Hahn verjüngt sich ein 1 cm langes dünnes Rohr, das Ablesungen von 0,01 ccm gestattet, die Teile oberhalb und unterhalb dieses Rohres sind in 0,1 ccm geteilt. Am Dreiwegehahn befindet sich ein Abflußröhrchen. Durch entsprechende Einstellung des Dreiwegehahns ist es möglich, sowohl den linken wie den rechten Schenkel mit dem Abflußrohr gesondert zu verbinden, als auch die beiden Schenkel miteinander zu vereinigen. Zur Bestimmung des Blutharnstoffs werden 5 ccm Blut verwendet, die mit gepulvertem Natriumfluorid verrieben und mit Trichloressigsäure enteiweißt werden. 2,5 ccm Blutfiltrat werden nunmehr — unter Innehaltung einer genauen, dem kleinen Apparat beigegebenen Anweisung — mit frisch bereiteter Bromlauge in den oberen Teil der graduierten Röhre (Receptor) gebracht. Nach 10 minütiger Gasentwicklung wird das ausgeschiedene Gas durch Hahnstellung unter atmosphärischen Druck gebracht und seine Menge genau abgelesen. Unter Berücksichtigung der Zimmertemperatur und des Barometerstandes kann aus der zu dem Ureometer gehörigen „Tabelle zur Harnstoffbestimmung" die Zahl festgestellt werden, mit der die gefundene Gasmenge multipliziert, den Promillegehalt an Harnstoff angibt. Der Harnstoffgehalt in Exsudaten, Transsudaten und Cerebrospinalflüssigkeit wird in der gleichen Weise ermittelt. Bei der Bestimmung im Harn muß je nach dem spezifischen Gewicht zuerst eine Verdünnung vorgenommen werden, und zwar 2 fach bei einem spez. Gew. bis 1010, 3 fach bei 1020, 4 fach bei höherer Harndichte, sonst wird genau wie mit dem Blut verfahren. Besonders gut, meint Verf., eignet sich das Ureometer für die Bestimmung der Ambardschen Konstante. *Erich Adler* (Frankfurt a. M.).₀

Therapie und therapeutische Technik.

Usener, W.: Über Calcium in der Nahrung und über Wert und Gefahren der Kalktherapie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 20, S. 568—572. 1921.

Von Wichtigkeit ist der Kalk besonders für Säugling, Kind und werdende Mütter. Für den Erwachsenen ist er entbehrlicher. Daß aber der Kalk beim Erwachsenen

eine Anhäufung von Kalksalzen in den Geweben, mithin das Altern unterstütze, ist durchaus nicht erwiesen. Hauptsächlich wegen ihres Kalkreichtums fordert Verf. die Lieferung angemessener Mengen Milch an das wachsende Kind und die tragende Mutter. Das im Kriege beobachtete Zurückbleiben der Kinder im Wachstum, die Rachitis der Brustkinder, das vermehrte Auftreten der Spasmophilie führt Verf. auf das geringe Kalkdepot aus der Fötalzeit zurück. Bei normaler gemischter Kost ist eine Kalkdiät mindestens nutzlos, da der Überschuß unresorbiert ausgeschieden wird. Pharmakologische Wirkungen erzielt man am besten mit Calc. chlor. sicc. (oder chryst.) in 5 proz. Lösung, außerdem kommt in Frage subcutane, intravenöse und Inhalationszufuhr. Indikation zur diätetischen und medikamentösen Therapie: bei Kindern Rachitis, Spasmophilie, Osteomalacie, Durchfälle, Neuropathie, Tetanie (und zwar in Dosen von anfangs 5—8 g Calc. chlor. sicc.); bei Erwachsenen Epilepsie, Heuschnupfen, Asthma, Tetanie (kleinere Dosen als beim Kinde, nämlich 1,5—2 g). *Andreas Wetzel.*

Fulda: Über Uvacol zur Behandlung von Knochenwachstumstörungen. Ein Beitrag zur Kalk-, Phosphor-, Eisen-Therapie. Klin.-therapeut. Wochenschr. Jg. 28, Nr. 39/40, S. 265—267. 1921.

Empfehlung eines Präparates, das lösliche Kalksalze in Verbindung mit Eisenoxyd enthält. *Freudenberg* (Heidelberg).

Mendelssohn, A.: Erfahrungen mit der Czerny-Kleinschmidtschen Buttermehlnahrung. (*Univ.-Kinderklin., Kiel.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 5/6, S. 302 bis 309. 1921.

Der Autor bestätigt zwar die sonst in der Literatur erwähnten guten Erfolge mit der Buttermehlnahrung bei gesunden, für reichere Calorienzufuhr empfänglichen Kindern, betont aber, daß es in der von Czerny-Kleinschmidt gegebenen Indikationsbreite der Nahrung eine größere Anzahl von Säuglingen gibt, die schwer durch diese Nahrung geschädigt werden können. Es sind dies die „unsicheren" Kinder, bei denen oft eine Belastungsprobe im Sinne Friedbergs gemacht werden sollte. Das Säuglingsmaterial der Kieler Universitätsklinik scheint ganz ähnlich wie das in der Lübecker Klinik für die Buttermehlnahrung ungeeignet zu sein, wodurch die Übereinstimmung des Autors in der Beurteilung der Nahrung mit der von R. Lange und Klotz erklärlich wird. In den Heimen für gesunde Säuglinge bedeute aber die Buttermehlnahrung eine Bereicherung der Ernährungstherapie. *E. Friedberg* (Freiburg).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Cohen, Samuel A.: Congenital atelectasis. (Die angeborene Atelektase.) (*Infants hosp., Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 13, S. 374 bis 378. 1921.

Besprechung der Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der angeborenen Atelektase, jenes Zustandes, bei welchem eine oder beide Lungen ganz oder teilweise unentfaltet bleiben. Aus der statistischen Zusammenstellung einer größeren Anzahl durch die Obduktion verifizierter Fälle geht hervor, daß die Diagnose häufiger auf Grund von Allgemeinsymptomen (Verfärbung, Somnolenz, Untertemperatur, Bradykardie usw.) gestellt wird, als nach physikalisch nachweisbaren Lungenveränderungen; letztere fehlten bei mehr als der Hälfte der beobachteten Fälle. Gute diagnostische Dienste leistet das Röntgenogramm, welches oft einen breiten Schatten in der Hilusgegend zeigt, der sich zuweilen gegen das Zwerchfell hinunter ausdehnt und gewöhnlich unregelmäßige, verschieden große, unscharfe Flecken nahe dem Hilus erkennen läßt. (Der Verf. stellt die Diagnose „kongenitale Atelektase" auch bei älteren Individuen; er berichtet über einen 58jährigen Mann mit diesbezüglichem positiven Obduktionsbefund!) *Reuss* (Wien).

Knoepfelmacher, Wilhelm u. Clara Kohn: Untersuchungen über den Gallenfarbstoff beim Icterus neonatorum. (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 1—4. 1921.

Kurze Mitteilung, aus welcher hervorgeht, daß die Verff. im Nabelschnurblut von 50 Fällen die indirekte Diazoreaktion nach Hijmans van den Bergh angestellt und sie ausnahmslos positiv gefunden haben. Auch bei 5 ikterischen Neugeborenen ergaben die Sera gleichfalls nur die indirekte Reaktion, ebenso das Meconium (bei 10 Neugeborenen). Auf Grund ihrer Befunde nehmen die Verff. an, daß der Gallenfarbstoff sowohl des Blutes wie auch des Meconiums (!) „anhepatisch", das heißt außerhalb der Leber gebildet worden sei. Das Material für den Gallenfarbstoff im Nabelschnurblut und im Blute des Neugeborenen könne, wie Schick dies auch bereits angenommen hat, dem mütterlichen Blute entstammen. Für die Annahme eines Stauungsikterus besteht kein Anhaltspunkt. *Ylppö* (Helsingfors).

Gelston, C. F.: On the etiology of hemorrhagic disease of the new-born. (Über die Ätiologie der hämorrhagischen Erkrankung des Neugeborenen.) (*Dep. of pediatr., univ. of California a. univ. of California hosp., Berkeley.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 4, S. 351—357. 1921.

Omphalorrhagie bei einem 3tägigen Kind, durch die gewöhnlichen Hämostatica nicht zu stillen. Aufhören der Blutung nach Injektion von Citratblut (teils intramuskulär, teils in den Sinus longitudinalis). Zur Zeit der Blutung ausgesprochener Mangel an Prothrombin, welches einige Stunden nach dem Sistieren der Blutung wieder in normalen Mengen vorhanden ist. Die Blutinjektionen scheinen das gestörte Gleichgewicht zwischen Prothrombin und Antithrombin wieder herzustellen. — Ausführliche Besprechung der Melaenafrage und Literaturübersicht. *Reuss* (Wien).

Funktionelle Verdauungs- u. Ernährungsstörungen des Säuglings u. des Kleinkindes.

Engel, St.: Zur Kenntnis der akuten Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. (*Städt. Krankenanst. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 30, H. 5/6, S. 310—318. 1921.

Hinweis auf das Hämatinerbrechen der Säuglinge, das häufiger bei schweren akuten Ernährungsstörungen sub finem, dagegen seltener bei leichteren parenteralen Infektionen chronisch geschädigter Kinder beobachtet werden kann. Die Quelle dieser Blutungen sind hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhäute, die zu Blutaustritten führen, wobei salzsaures Hämatin entsteht. Dabei ist der Magen mit einer ungewöhnlich dicken und zähen Schleimschicht ausgekleidet. Verf. glaubt, daß Störungen im Vagusgebiete ätiologisch anzuschuldigen sind. 20 Krankengeschichten sind zur Erläuterung der Ausführungen angeführt. *Mengert* (Charlottenburg).

Fürstenau, Erna: Zur Kenntnis der akuten Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. 2. Okkulte Darmblutungen beim Säuglinge. (*Städt. Krankenanst. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 30, H. 5/6, S. 319—325. 1921.

Bei schwer ernährungsgestörten Kindern, sowie bei leichten Dyspepsien der Brust- und Flaschenkinder kann der chemische Nachweis von Blut im Stuhl tagelang positiv ausfallen. Nach Ausschluß jeder anderen Ätiologie kommen als Ursache nur hämorrhagische Erosionen des Magendarmkanals in Frage. Zur Untersuchung der Frage, ob die Ursache dieser Erosion in einem bei Ernährungsstörungen gesteigerten Zustande des Vagussystem beruhe, wurde Pilocarpin, gewöhnlich 5 mg per os, gegeben. Dabei zeigte sich, daß bei jüngeren Säuglingen stets im Stuhl Blut nachgewiesen werden konnte, wenn nach der Darreichung des Medikaments kein Durchfall auftrat. Die Stelle der Läsion der Schleimhaut ist meist im Darmkanal zu suchen. *Mengert.*

Lust, F.: Zur Nutzanwendung der Lehre von der Bedeutung des Eiweißes für die Genese der alimentären Intoxikation. (*Kinderkrankenh., Karlsruhe.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 42, S. 1353—1354. 1921.

Die Entstehung der alimentären Intoxikation ist zum wesentlichen Teil auf das

Einbrechen von Eiweißzerfallsprodukten jenseits der Darmbarriere zu beziehen. Diese Annahme wird durch eine klinische Beobachtung an 4 Kindern gestützt; es handelt sich um Kinder, die wegen einer einfachen Dyspepsie Eiweißwasser (aus Hühnereiweiß) erhalten hatten und in das Stadium schwerer Intoxikation gekommen waren, z. T. auch ohne gleichzeitige Verfütterung von Zucker. In bezug auf die lokale Darmwirkung mag das Hühnereiweiß eine besondere Stellung einnehmen, in bezug auf die Auslösung von Intoxikationen unterscheidet es sich nicht vom Milcheiweiß; nicht selten führt die vorzeitige Steigerung der Eiweißzulagen bei der Behandlung der Intoxikation zu Verschlechterung des Zustandes. In einem Falle wurde sogar beobachtet, daß bei einer Dyspepsie ohne toxischen Einschlag eine Gabe von 30 g Plasmon mit Tee zur Intoxikation führte. In der Verwendung des Eiweiß bei der Behandlung dyspeptischer und toxischer Zustände ist jedenfalls eine gewisse Vorsicht geboten. *Langer.*

Gueit, C.: L'intoxication par les protéines du lait de vache et la pathogénie de l'athrepsie. (Die Intoxikation durch Kuhmilcheiweiß und die Pathogenese der Athrepsie.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 16, S. 246—248. 1921.

Die Verdauung des jungen Säuglings ist durch die unvollständige Sekretionsfähigkeit von Verdauungssäften mangelhaft. Die Frauenmilch ergänzt diese durch Zufuhr von Enzymen, die der Kuhmilch fehlen. Im Enzymgehalt drücken sich die spezifischen Eigenschaften der arteigenen Milch aus. Das Kuhmilcheiweiß wird infolgedessen weniger leicht verdaut. Der N-Stoffwechsel leidet; die Folge sind anormale Erscheinungen, aus denen sich das Bild der Eiweißintoxikation entwickeln kann. *Langer.*

Miller, Reginald: A fatal case of cœliac infantilism with comments on the morbid anatomy of cœliac disease. (Ein tödlicher Fall von intestinalem Infantilismus mit Besprechung des anatomischen Krankheitsbildes.) Lancet Bd. **200**, Nr. **15**, S. 743—746. 1921.

Ein $5^1/_2$jähriger Knabe war während der Zeit von 3 Jahren in ständiger teils ambulanter, teils stationärer Beobachtung unter den typischen Symptomen des intestinalen Infantilismus. Er erlag einer Influenzaepidemie in einer Anstalt, bei der mehrere Kinder unter den gleichen Erkrankungszeichen erkrankten. Die Autopsie ergab keinerlei chronische Veränderungen weder am Pankreas noch an der Leber oder anderen Organen, die die mangelhafte Fettresorption erklären könnten. Der intestinale Infantilismus ist unabhängig von organischen Veränderungen, er muß auf eine Insuffizienz der Fettverdauung zurückgeführt werden und läßt sich nicht zurückführen auf eine chronische Enteritis. *J. Duken* (Jena).

Navarro, Juan Carlos und Enrique Beretervide: Ein Fall von sog. unstillbarem Erbrechen geheilt durch Quecksilberbehandlung. (Vortragender Dr. Beretervide.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 29. VII, 1921.

Es handelte sich um ein Kind im Alter von 3 Monaten, Erstgeborenes, ohne frühere Krankheiten, welches seit dem vorhergegangenen Tage alles erbricht, was es zu sich nimmt. Es wird nur mit der Brust genährt. Nachdem die Mahlzeiten geregelt sind, wird Cal. citr. gegeben, danach Belladonna und trotzdem man bei seiner Ernährung nach jeder Brust eine ergänzende Portion Kuhmilch zufügt, hört das Erbrechen nicht auf; das Kind hatte in 7 Tagen 680 g verloren, sein Zustand war sehr ernst und verschlimmerte sich von Tag zu Tag. Zu diesem Zeitpunkt haben wir nun nach dem Rate von Marfan, Quecksilber gegeben, selbst von ihm empfohlen, d. h. in Form von Hydrarg. lacticum (1: 1000). — Der Erfolg war bemerkenswert, denn, ohne die geringste Änderung seiner Ernährungsweise, bei der das Kind erbrach, hörte das Erbrechen seit den ersten 24 Stunden, in denen es 30 Tropfen erhalten hatte, nicht nur allein auf, sondern das Kind hat 50 g an Gewicht zugenommen. Die Zunahme des Körpergewichts ist regelmäßig und ohne Unterbrechung erfolgt bis heute, wo es ein prächtiges Kind ist ohne jedes Zeichen einer Krankheit, die sich jedoch sofort präsentiert, sobald man länger als 20 Tage die Behandlung aussetzt. Es ist nun 1 Jahr alt, wiegt 9600 g und fühlt sich ausgezeichnet wohl. Garrahan, der mit Navarro und Beretervide der erste war, der sich dieser Medikation in Buenos Aires bediente, ist sehr zufrieden mit seinen Resultaten, obgleich er glaubt, daß für gewisse schwerere

Formen von Syphilis man zu anderen Salzen greifen muß und anderen stärker wirkenden Mitteln. Bazan und Casaubon haben das gleiche Mittel angewandt und Navarro erinnert an die Notwendigkeit, in manchen Fällen die Quecksilberbehandlung mit Arsensalzen zu kombinieren. *Navarro.*

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Loeper, M. Debray et J. Forestier: Les répercussions nerveuses des dyspepsies et le rôle du pneumogastrique. (Die nervösen Rückwirkungen der Dyspepsien und die Rolle des Vagus.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 26, S. 1164—1170. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 516.

Lanman, Thomas H.: The surgical abdomen in children; its diagnosis and prognosis. (Die Bauchchirurgie im Kindesalter, ihre Diagnose und Prognose.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185,** Nr. 17, S. 489—494. 1921.

Bericht über das Material der letzten 5 Jahre der chirurgischen Abteilung des Bostoner Kinderhospitals. — Hernien: 1064 Operationen, darunter 74 wegen Umbilicalhernie; Incarceration sehr selten, nur 3 Fälle. Mortalität 3 Todesfälle. Umbilicalhernien können meist mit Bandagen geheilt werden, nur in 20% ist Operation erforderlich. Das beste Alter für die Operation ist nach Entwöhnung des Kindes. Bei der Umbilicalsepsis werden 3 Typen unterschieden: der günstigste die Phlegmone der Bauchwandung, die Thrombose der hypogastrischen Gefäße mit septischen Embolien und die Peritonitis, immer tödlich verlaufend. Kongenitale Mastdarmatresien: Die höher sitzenden geben infauste Prognose; von 12 operierten Fällen kam keiner durch; von 27 operierten Fällen von unperforiertem Anus 22 Heilungen. Pylorusstenose: Da die Fälle früher erkannt werden und die Technik durch die Ramstedsche Operation verbessert wurde, ist die Prognose besser geworden. Unter 60 Operationen seien 6 Todesfälle (9,9%). Intussuszeption. Das häufigste Alter ist zwischen 4—12 Monaten; das wichtigste diagnostische Zeichen ist der Tumor. Bei rechtzeitiger Diagnose ist die Mortalität sehr niedrig und ist immer Desinvagination möglich. Die Resektion gibt sehr schlechte Chancen. Sobald die Diagnose gestellt ist. ist die Operation die einzige Behandlung. Akute Appendicitis. Unter 2 Jahren ist die Erkrankung sehr selten; Erbrechen ist fast immer vorhanden. Bei 9 Fällen unter 10 klagt das Kind über Schmerzen in der Nabelgegend. Dringend warnt Verf. vor dem Ricinusöl, welches häufig zu Perforation führt, „Castor-oil appendix". — Allgemeine Peritonitis ist häufiger im Kindesalter wie bei den Erwachsenen. 195 Fälle von chronischer Appendicitis wurden ohne Todesfall operiert. Bei der allgemeinen Peritonitis zerstört Suchen nach dem Appendix die einzige Chance der Operation, nur Drainage. Tuberkulöse Peritonitis. Unter 35 operierten Fällen 16 Todesfälle = 45% Mortalität. 2 Typen: 1. Der Ascites prädominiert, günstige Prognose. 2. Der fibröse Typus — bei Lösung der Adhäsionen kommt es nicht selten zu einer Totalfistel, die schwer zu schließen ist. Diagnostisch hat die Pirquetsche Reaktion große Bedeutung. Tuberkulinbehandlung ist ohne Zweifel von Wert. *K. Hirsch* (Berlin).

Garrido-Lestache, J.: Ein Fall von Makroglossie. Nota clinica. Pediatr. españ. Jg. **10,** Nr. 108, S. 263—268. 1921. (Spanisch.)

Es handelte sich im vorliegenden Falle um eine lymphangiomatöse Makroglossie, die von der muskulären leicht durch die weinrote Farbe, die weichere Konsistenz und die Größe zu unterscheiden ist. Therapeutisch kommt nur die Radikaloperation in Frage, die aber erst auszuführen ist, wenn der Tumor hinderlich wird. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Pisek, Godfrey R.: A case of cardiospasm. (Ein Fall von Kardiospasmus.) Arch. of pediatr. Bd. **38,** Nr. 4, S. 248—250. 1921.

Ein 12jähriges Mädchen, das sich körperlich ausgezeichnet entwickelt hatte, erkrankte plötzlich während einer Mahlzeit an Erbrechen und erbrach von da ab nach jeder Mahlzeit. Die Untersuchung ergab die Diagnose Kardiospasmus ohne anatomische Veränderungen des Oesophagus. Nach starken Gewichtsverlusten führte die Behandlung mit Atropin

und Duodenalsonde zur völligen Genesung. Die gute Wirkung übte das Atropin, ob die Sonde überhaupt erforderlich, ist fraglich. *J. Duken* (Jena).

Retzlaff, Karl: Zur Lehre vom katarrhalischen Ikterus. (*II. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 28, S. 798—800. 1921.

Klinischer Vortrag, in welchem der Verf. besonders betont, daß dem mechanischen Moment heutzutage immer noch eine allzugroße Bedeutung bei der Entstehung des Ikterus beigemessen wird. Nach dem Verf. liegt in der Mehrzahl der Ikterusfälle ein destruierender Prozeß des Leberparenchyms zugrunde (hepatischer Ikterus); in wenigeren Fällen dagegen Störungen in den Funktionen des retikulo-endothelialen Apparates (anhepatische Bilirubinbildung!) oder mechanische Stauung in den Gallenwegen. — Zur funktionellen Prüfung der Lebertätigkeit hat der Verf. eine von Widal angegebene einfache Methode der Leukocytenzählung nach Genuß von 200 ccm Milch morgens nüchtern angewandt. Man stellt hierbei nach dem Trinken in Intervallen von 20 Minuten die Zahl der Leukocyten fest und bei Leberschädigungen kann man bereits etwa nach 1 Stunde eine Verminderung der Leukocyten bis auf die Hälfte und 1 Drittel des Ausgangswertes finden. Nach $1^1/_2$ Stunden ist die Leukocytenzahl wieder auf die früheren Werte gestiegen. *Ylppö* (Helsingfors).

Freundlich, Erwin: Zur Kenntnis der Gallensteinbildung im frühen Kindesalter. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 72—80. 1921.

Bis jetzt sind nur ca. 15 Fälle von Gallensteinen im Kindesalter mitgeteilt. Der Verf. hat bei einer sehr kleinen Frühgeburt (42 cm, 1250 g), die im Alter von 2 Monaten gestorben war, im Ductus choledochus ein ca. 0,7 × 1,0 cm großes zylindrisches Konglomerat von Gallensteinen vorgefunden. Das Konkrement war von weicher, bröckliger Konsistenz mit schwärzlichgrüner Farbe, an der Hinterfläche des Ductus choledochus, im oberen Drittel befand sich eine hirsekorngroße Perforationsöffnung, die mit einer mit Galle gefüllten retroperitonealen Höhle hinter der rechten Niere und in der rechten Fossa ileococalis kommunizierte. Das Kind hatte längere Zeit Erbrechen und Durchfall und in den letzten Tagen einen sehr aufgetriebenen, gespannten Leib gehabt. Der Verf. denkt an primäre entzündliche Gallensteinbildung infolge von Bakterieninvasion aus dem entzündeten Darm. *Ylppö* (Helsingfors).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Hess, A. F., G. F. MacCann and A. M. Pappenheimer: Experimental rickets in rats. II. The failure of rats to develop rickets on a diet deficient in vitamine A. (Experimentelle Rachitis an Ratten. II. Das Ausbleiben der Entstehung von Rachitis bei Nahrung, der das Vitamin A fehlt.) (*Dep. of pathol., coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) Journ. of biol. chem. Bd. **47**, Nr. 2, S. 395—409. 1921.

Es wurden 2 Kostformen angewandt: B. vollwertige Kost, C. Vitamin-A-freie Kost. Letztere teils mit, teils ohne Orangensaft. Ferner wurde eine „rachitische Kost" zum Vergleich angewandt, über deren Zusammensetzung aber keine Angaben gemacht werden. Kost B bestand aus allen notwendigen Stoffen, 6% Butter waren durch die gleiche Menge „Crisco" ersetzt. Kost C enthielt in Prozenten: Casein 21, Reisstärke 57, Salzmischung 5, Crisco 17; Mark 70 mg (gesondert verfüttert).

Ergebnisse: Nach zweimonatiger Verfütterung von Kost C, mit oder ohne Orangesaft, trat Gewichtsabnahme und Tod ein, wurde vorher zu Kost B übergegangen, so trat Heilung ein. Klinische Krankheitszeichen: Ophthalmie, Durchfall, Enteritis, Pyelitis und andere Infektionen. Dagegen in keinem der ca. 50 Fälle Rachitis. Die mikroskopische Untersuchung von 22 dieser Ratten ergab deutliche Zeichen von Ausbleiben aktiver Osteogenese, aber keine Andeutung von rachitisähnlichen Veränderungen. Die Untersuchung ergibt nach Ansicht der Verff., daß der Faktor kein antirachitisches Vitamin sein kann und daß bei sonst angepaßter Ernährung, sein Fehlen keine Rachitis verursachen kann. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

McCollum, E. V., Nina Simmonds, P. G. Shipley and E. A. Park: Studies on experimental rickets. VIII. The production of rickets by diets low in phosphorus and fat-soluble A. (Die Erzeugung von Rachitis durch eine Nahrung arm an Phosphor und fettlöslichem Vitamin.) (*Laborat., dep. of chem. hyg., school of hyg. a. publ. health, a. dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Journ. of biol. chem. Bd. 47, Nr. 3, S. 507—527. 1921.

Die Verff. geben eine ausführliche Beschreibung ihrer in einer vorläufigen Mitteilung (Am. Ped. Soc. Swasmpscott, Mass. 3. Juni 21) bereits bekanntgegebenen Resultate. Es handelt sich bei dieser Untersuchung in erster Linie um die Defektnahrung 3127, der Phosphor und fettlösliches A mangelt. Ihre Zusammensetzung ist folgende: Graupen 40%, Gelatine 10%, Weizenkleber 7%, NaCl und KCl je 1%, $CaCO_3$ 2%, Dextrin 39%. Kost 3133 unterschied sich nur durch Ersatz eines Teils des Dextrins durch 0,5% Butter, während Kost 3143 folgende Zusammensetzung hatte: 33% Weizen, 33% Mais, 15% Gelatine, 15% Weizenkleber, 1% NaCl, 3% $CaCO_3$. Bei Kost 3127 trat Xerophthalmie, echte Rachitis und Tod nach 5—8 Wochen ein. Gewicht und Wachstum blieben stehen. Ersetzte man das $CaCO_3$ durch $CaHPO_4$, so entwickelte sich Osteoporose, keine Rachitis. Ließ man das $CaCO_3$ ganz fort, so trat ein von Rachitis ganz verschiedener Zustand ein. Setzte man zu der Kost 3127 2% Lebertran zu, so entstand Osteoporose statt Rachitis. Die Entwicklung von Rachitis hängt demnach ab 1. von einem spezifischen Mißverhältnis zwischen dem geringen P-Gehalt und dem relativ hohen Ca-Gehalt, 2. von dem Mangel an einer organischen Substanz, die im Lebertran enhalten ist und die einen tiefen Einfluß auf die Kalzifikation des Knorpels und die Ossifikation des Knochens hat. Mikroskopisch ergab die Obduktion 24—39 Tage nach Kost 3127: Verbreiterung des Epiphysenknorpels, Verwirrung der Knorpelsäulen, die auch weiter auseinander liegen, Abplattung dieser Zellen, nahe der Verkalkungszone wird die Zwischensubstanz geringer, die Zellen und ihre Kerne werden für Hämatoxylin schlecht färbbar, besonders in der Nähe der Markelemente. Der Knorpel endet an diesen Stellen oft in myelogenen Gefäßen. An anderen Stellen ging der Knorpel in den der rachitischen Metaphyse über. Letztere war nicht sehr tief. Sie bestand aus unregelmäßigen Fortsätzen der Hauptmasse gut färbbaren Knorpels, aus schlecht färbbaren Knorpelzellen mit allen Übergangsstadien in Osteoid, aus chondrogenem Osteoid und Überresten von verkalktem Knorpel. Die Trabekel waren spärlich, unregelmäßig, enthielten einen knöchernen verkalkten Zentralkern und breite osteoide Säume. Resorptionserscheinungen konnten nachgewiesen werden. Mark normal. Die beigegebenen Photogramme beleuchten diese Beschreibung und ähneln durchaus menschlicher Rachitis. — Die Kost 3133 schützte nur wenig gegen Xerophthalmie, verlängerte aber das Leben, Gewicht und Wachstum blieben stehen. Sie bekamen Rippenbrüche, Verdickungen der Gelenke und Deformierung der langen Knochen. Mikroskopisch ähnelten die Knochen denen bei Kost 3127, nur waren die Veränderungen entsprechend der längeren Anwendung dieser Kost (durchschnittlich 63 Tage) viel stärkere. Verkalker Knorpel fehlte völlig. Kost 3143, die doppelt soviel Ca enthält als erforderlich, aber zu wenig P und Faktor A, ließ die Ratten etwas mehr wachsen, sie bekamen keine Xerophthalmie, wurden aber sehr deformiert und starben früh. Mikroskopisch ergab sich hier Osteoporose bei guter Verkalkung. — Es kommt nicht so auf die absolute Menge der Salze an, als auf ihre physiologische Relation. Eine Störung derselben scheint die Osteoblasten wie die Knorpelzellen gegen den normalen Abbau widerstandsfähiger zu machen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Phemister, D. B., E. M. Miller and B. E. Bonar: The effect of phosphorus in rickets. (Die Wirkung des Phosphors bei Rachitis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 13, S. 850—854. 1921.

Nachdem Phemister in einer früheren Arbeit gezeigt hatte, daß Phosphor an der Epiphyse des normalen Knochen eine Verdichtung des Röntgenschattens hervorruft, der nach Aufhören der Verabfolgung schwindet, auf das Dickenwachstum aber

keinen Einfluß hat, wurde die Wirkung auf die Rachitis im Röntgenbilde nachgeprüft. Es werden je 2 Kinder mit Phosphorlebertran und Phosphor allein (0,005 Gran = 0,3 mg 2mal täglich 2 Monate lang). Die Resultate waren in beiden Fällen die gleichen, was die Verff. besonders betonen, da die Wirkung von Phosphor allein auf Rachitis noch nicht genau studiert sei: die Kassowitzschen Untersuchungen sind den Verff. anscheinend entgangen, es werden nur die Wegnerschen Hundeversuche erwähnt, die das Ergebnis hatten, dem Phosphor einen Einfluß auf die Ossifikation bei Rachitis abzusprechen, wenn nicht vorher der Kalkstoffwechsel normal gestaltet würde.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Hess, Alfred F. and Lester J. Unger: The cure of infantile rickets by artificial light and by sunlight. (Die Heilung der Rachitis durch künstliches Licht und Sonnenlicht.) (*Home f. Hebrew infants, New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 8, S. 298. 1921.

Nachdem die Autoren die Wirksamkeit der ultravioletten Strahlen nachgeprüft hatten, untersuchten sie die Wirkung der Sonne durch sich steigernde Belichtung. Schon nach 3—4 Wochen zeigte sich Kalkansatz und allgemeine Besserung, trotzdem einige Kinder vor und während der Besonnung Trockenmilch erhielten. Man kann daraus schließen, daß der Einfluß der Jahreszeit durch die verschiedene Kraft der Sonne bedingt ist. Es sollten Stoffwechseluntersuchungen über den Einfluß des Sonnenlichtes bei Menschen und Tieren angestellt werden. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Burnet, James: Rickets: with special reference to its aetiology, early manifestations and treatment. (Rachitis mit besonderer Bezugnahme ihrer Ätiologie, Früherscheinungen und Behandlung.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **18**, Nr. 211/213, S. 124—129. 1921.

Da in der Rachitisliteratur sich veraltete und falsche Anschauungen immer forterben, hält der Verf. sich für verpflichtet, seine Anschauungen in Folgendem festzulegen: Die Rachitis wird in erster Linie durch „Kindernährpräparate“, Trockenmilch und kondensierte Milch verursacht. Sie ist im wesentlichen in erster Linie und auf alle Fälle eine Ernährungskrankheit. Die Früherscheinungen sind katarrhalische, nervöse und vasomotorische. Die Behandlung besteht in frischer Kuhmilch oder noch besser in Muttermilch. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Müller, August: Die rachitische Muskelerkrankung und ihre Bedeutung für das Krankheitsbild, die Pathogenese und die Behandlung der Rachitis. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 44, S. 1409—1412. 1921.

Im Gegensatz zur geläufigen Annahme, daß die Muskulatur bei der Rachitis hypotonisch sei, stellt Verf. mittels eigener Technik (siehe A. Müller, Lehrbuch der Massage, 1915) eine allgemeine Hypertonie der Muskeln fest. Die Muskeln sind entweder verkürzt und verhärtet, oder gedehnt und geschwollen. Die hypertonische Erkrankung ist stets mit Atrophie verbunden und ist in der gedehnten Gruppe stärker. Die Schwere der Muskelerkrankung kennzeichnet die Schwere des Einzelfalles besser als alle anderen Symptome, die Muskelerkrankung verursacht die Verunstaltung des Rachitikers durch Verschiebung der Zugwirkungen. Die Hypertonie der Halsmuskeln bewirkt eine Sekretstockung der Schilddrüse und in den Epithelkörperchen, bedingt so Ausfallserscheinungen dieser Organe, sie verursacht Stauung des venösen Lymphstromes und führt so zum Caput quadratum. Die Muskelhypertonie ist schon vor der Knochenerkrankung festzustellen und überdauert die Rachitis in Form von nervösen und rheumatischen Zuständen im späteren Leben. Das Hauptheilmittel der Rachitis ist die direkte Behandlung der Muskulatur — mit Massage nach der Müllerschen Technik. *Stettner* (Erlangen).

Pappenheimer, A. M. and John Minor: Hyperplasia of the parathyroids in human rickets. (Hyperplasie der Nebenschilddrüsen bei menschlicher Rachitis.) (*Dep. of pathol., coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York City.*) Journ. of med. research Bd. **42**, Nr. 4, S. 391—403. 1921.

Zur Entscheidung der Frage, ob sich bei Rachitis pathologische Veränderungen

der Epithelkörperchen finden, wurden diese Organe in 14 Fällen von Rachitis und bei 18 rachitisfreien Kontrollfällen untersucht. Es ergab sich eine sichere Größenzunahme bei Rachitis, verursacht durch Vermehrung, nicht durch eine Vergrößerung der Organzellen. Die Nebenschilddrüsen zeigen fast ausnahmslos in den ersten 11 Lebensmonaten Zellen mit klarem Cytoplasma, rundem großen blasigen Kern und klarer Zellbegrenzung. Bei der Rachitis des Menschen findet sich keine konstante oder charakteristische Zellveränderung, es fehlt eine Vermehrung des Stützgewebes und der Vascularisation. Der Ernährungszustand zeigt keinen Einfluß auf die strukturellen Verhältnisse. *Neurath.*

Rossi, Armando: L'imagine radiologica nella diagnosi differenziale fra Morbo di Barlow e rachitismo. (Das Röntgenbild bei der Differentialdiagnose von Barlowscher Krankheit und Rachitis.) Radiol. med. Bd. 8, Nr. 2, S. 146—149. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 65.

Comby, J.: Douze nouveaux cas de scorbut infantile. (12 neue Fälle von Kinderskorbut.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 11, S. 649—662. 1921.

Von Interesse sind nur die Nahrungen, bei denen der Verf. in der Gesamtzahl seiner Beobachtungen Skorbut auftreten sah. 72 Fälle verteilen sich folgendermaßen: Nach homogenisierter Milch 39 Fälle; nach industrieller Sterilisierung 12 Fälle; nach „lait humanisé" 7 Fälle; nach Sterilisierung im Hause 3 Fälle; nach sauerstoffgesättigter Milch (Nektar) 1 Fall; nach kondensierter Milch 2 Fälle; nach Kindermehlen (mit und ohne Milch) 8 Fälle. *Freudenberg* (Heidelberg).

Galbraith, J. B. Douglas: Case of acute pellagra in childhood. (Ein Fall von akuter Pellagra im Kindesalter.) (*Med. dep., roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Glasgow med. journ. Bd. **96**, Nr. 4, S. 233—239. 1921.

Ein Knabe von 3 Jahren 9 Monaten wird mit den Symptomen einer leichten Spastizität und Hyperreflexie am linken Bein, Babinski, Rombergschem Zeichen, Nystagmus und Neuritis optica in die Klinik aufgenommen, wo er bald völlig apathisch wird und eine schwere Stomatitis und Enteritis sowie einen symmetrischen, an beiden Handrücken über den Fingergrundgelenken sowie an der Nasenspitze lokalisierten, ziegelroten, von feinen Fissuren durchzogenen Ausschlag bekommt. Unter tonisch-klonischen Krämpfen, zuletzt erst unter Fieber, stirbt das Kind am 19. Tage nach der Aufnahme. Die Obduktion ergibt Gehirnödem, mikroskopisch Zelldegeneration in den Vorderhornzellen des Rückenmarks, keine Anzeichen einer Myelitis, keine Strangdegeneration. Die sonstigen Organe zeigen keinerlei Veränderungen von Belang. Die Diagnose Pellagra gründet sich auf die charakteristische Kombination nervöser, enteritischer und dermatologischer Symptome. *Freudenberg* (Heidelberg).

Suzuki, Tadashi: L'augmentation du volume du foie dans le Béribéri des nourrissons. (Die Vermehrung des Lebervolumens bei der Beriberi der Säuglinge.) Nourrisson Jg. **9**, Nr. 3, S. 142—160. 1921.

Durch Untersuchungen an 109 beriberikranken Säuglingen stellte Verf. fest, daß die Vermehrung des Lebervolumens das verläßlichste Symptom der Herzform der Beriberi darstellt; es fehlt bei der paralytischen Form. Wie vom Verf. im einzelnen nachgewiesen wird, ist diese Vermehrung des Lebervolumens auf Zirkulationsstörungen zurückzuführen. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Sullivan, M. X.: Some urinary changes in normal individuals on the pellagra producing experimental diet. (Harnuntersuchungen gesunder Individuen bei experimentell erzeugter Pellagra.) Arch. of internal med. Bd. 28, Nr. 1, S. 119—123. 1921.

Bei einer vitaminarmen Kost nahm die täglich abgeschiedene Harnmenge ab, ebenso der gesamte Harnstoff-N, weniger der Ammoniak-N. Die gefundenen Zahlen entsprechen den bei der Pellagra gefundenen Werten. *A. Weil* (Berlin).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Foth, Käthe: Zur Nabeldiphtherie. (*Säuglingsfürsorgest. II. d. Stadt Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 42, S. 1261—1262. 1921.

In einer Untersuchungsreihe wurden bei allen (5) ernsteren entzündlichen Prozessen am Nabel Diphtheriebacillen gefunden, deren Virulenz durch den Tierversuch nachgewiesen wurde. Die Heilung wurde durch Heilserum beschleunigt. Die Häufig-

keit der Nabeldiphtherie bei eitrigen Prozessen zwingt zu regelmäßiger bakteriologischer Untersuchung. Der nässende Nabel kommt als Bacillenträger nicht in Betracht. *Langer.*

Bode, Paul: Diphtheria glandis penis. Kasuist. Mitteilung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 2, S. 112—114. 1921.

6 Jahre alter Knabe mit Rachendiphtherie, bei dem gleichzeitig eine diphtherische Balanitis besteht. Heilseruminjektion brachte beide Lokalisationen der diphtherischen Erkrankung rasch zur Heilung. *Opitz* (Breslau).

Polland, R.: Isolierte Diphtherie der Harnröhrenmündung bei einem Kinde. (*Heilanst., Graz-Eggenberg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **34**, H. 1/2, S. 75—77. 1921.

Verf. beobachtete bei einem 20 Monate alten Knaben eine Schwellung und Rötung des Praeputiums mit leichter Phimose. Beim Versuche, die Vorhaut zurückzuziehen, Schmerzen. Die Urethralmündung wies einen membranösen Belag auf, der auf die Harnröhre übergriff. Keine eitrige Sekretion aus der Urethra. Urin klar. Die Membran ließ sich nicht abziehen. Die Leistendrüsen geschwollen und derb. Kein Fieber. Allgemeinbefinden gut. Mund- und Nasenschleimhaut normal. Von der Membran konnten Diphtheriebacillen gezüchtet werden. Auf Jodlösung und H_2O_2-Ausspülungen des Praeputiums Heilung. Auch im Dunkelfeld konnten Stäbchen mit Polkörnern nachgewiesen werden, die Verf. für Diphtheriebacillen hält. Spirochäten nicht nachweisbar.

Es handelt sich nach Polland um eine isolierte Diphtherie der Harnröhrenmündung. *Max Winkler* (Luzern).°°

Widowitz, Paul: Die Leistungsfähigkeit der konservativen Behandlung der Larynxdiphtherie. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 1, S. 30—34. 1921.

Auf der Grazer Kinderklinik wird nach Hamburgers Rat möglichst spät intubiert. Von 35 Krupfällen wurden nur 11 operiert, die übrigen 24 = 68% kamen ohne Operation durch. Für die Indikationsstellung zur Operation ist die starke Abhängigkeit der Stenoseerscheinungen von psychischen Affekten, Aufregung beim Transport ins Krankenhaus usw. von größter Wichtigkeit. Neben der Gewöhnung des Kranken an die Umgebung müssen oft Sedativa-Brom, Chloralhydrat — angewendet werden. Dieses Zuwarten ist nicht gefährlich, da das kindliche Herz gewöhnlich nicht primär toxisch geschädigt ist. Eine Schädigung des Herzens wird vor allem am Kleinerwerden des Pulses im Inspirium erkannt. Der beste Zeitpunkt für die Intubation ist 15—20 Stunden nach der Seruminjektion, wenn die Beläge sich rühren. *Eckert* (Berlin).

Rohmer, Paul et René Lévy: L'immunisation active contre la diphtérie, ses méthodes et ses résultats. (Die aktive Immunisierung gegen Diphtherie, ihre Methoden und ihre Erfolge.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 10, S. 585—611. 1921.

Es wird die ganze Frage der immunisatorischen Diphtherieprophylaxe aufgerollt. Nach kritischer Sichtung der verschiedenen Methoden der Immunisierung werden die eigenen Resultate mitgeteilt. Es wurden in erster Linie die unterneutralisierten T. A.-Gemische v. Behrings angewendet. Bis zu einem Alter von 5 Monaten ist die lokale Empfindlichkeit, aber auch die reaktive Antitoxinproduktion eine minimale. Zwischen dem 5. und 18. Monat sind die Lokalreaktionen noch immer sehr gering, aber der immunisatorische Erfolg ein sehr guter, und zwar am besten bei Kindern, die bereits vorher eine geringe Menge von Antitoxin in ihrem Serum besitzen. Einzelne von ihnen waren Bacillenträger (?). Die Technik der Impfung war 2 Intracutaninjektionen des unverdünnten T. A. VI. innerhalb von 10 Tagen. Vom 3. Jahr an steigt die lokale Empfindlichkeit bedeutend an, weshalb von da ab die alte Methode der probatorischen Injektionen mit dem schwächeren T. A. VII. bis zur gewünschten Reaktionsstärke beibehalten werden muß. Mit einem schwach überneutralisierten Gemisch wurden — allerdings nur bei 6 Fällen — keine günstigen Resultate erzielt. Verff. führen, auf Versuche mit gekochten T. A.-Mischungen gestützt, ganz richtigerweise die Lokalreaktionen auf proteinartige Beimengungen der Diphtheriebacillen zurück. Schließlich wird auf Grund von nur 18 Fällen, bei denen sich vereinzelte Unstimmigkeiten ergaben, und im Gegensatz zu allen anderen Autoren, von denen Park, Zingher, Gorter und Ten Bokkel Huinink mit ihrem reichen Material selbst zitiert werden, die Schicksche Immuni-

tätsprüfung als unverläßlich abgelehnt. Die Tatsache, daß die Pseudoreaktionen im frühen Kindesalter und bei einem hochwertigen Toxin so gut wie niemals beobachtet werden, wird nicht berücksichtigt. Der rein humoralen, antitoxischen Immunität wird die histogene Immunität mit latenter Bereitschaft zur Antitoxinproduktion auf bestimmte Reize hin gegenübergestellt. *Karl Kassowitz* (Wien).

Opitz, Hans: Weiterer Beitrag zur Frage der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie beim Menschen. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96,** 3. Folge: Bd. **46,** H. 1/2, S. 19—29. 1921.

Die immunisierende kleinste Dosis für Diphtherietoxin ist beim Menschen größer als diejenige Menge, die bei intracutaner Injektion zur Nekrose führt. Menschen, die schon Schutzstoffe gegen das Toxin besitzen, zeigen keinen Anstieg des Antitoxingehaltes. Da Verf. in früheren Versuchen nachgewiesen hatte, daß man mit ausgeglichenen Diphtherie-Toxin-Antitoxingemischen immunisieren könne, wird der Mechanismus dieser Immunisierung, sowie der Mechanismus der Immunisierung mit überneutralisierten Gemischen studiert, insbesondere die Möglichkeit erörtert, ob Toxoide oder Toxone daran beteiligt sein könnten, und deren Wirksamkeit durch reichliche Überneutralisierung ausgeschlossen. Es bleibt daher nur die Erklärung übrig, daß in vitro ausgeglichene oder überneutralisierte Gemische im Lebenden zum Teil wieder gesprengt werden. Das damit freiwerdende Toxin erzeugt aktive Immunität. *Schick.*

Bessau, G.: Zur Entstehung der paradoxen Diphtheriebouillonreaktion beim Menschen. Entgegnung auf die Mitteilung von Gröer und Kassowitz: Über das Wesen und die Bedeutung der paradoxen Hautempfindlichkeit auf intracutane Einverleibung von Diphtherietoxin. Diese Zeitschrift, Bd. 30. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Tl.: Orig., Bd. **32,** H. 6, S. 558—560. 1921.

Polemik: Im wesentlichen besteht die Differenz der Auffassung darin, daß Bessau als Ursache der Pseudoreaktion bei Injektion von Diphtherietoxin ein spezifisches Endotoxin annimmt, während Gröer und Kassowitz meinen, daß dieses Gift nicht spezifisch sei, sondern eine proteinartige Substanz, die imstande ist, Überempfindlichkeit hervorzurufen (vgl. dies. Zentrlbl. **9,** 571). *Schick* (Wien).

Geis, Franz: Ein Fall von akuter parenchymatöser Keratitis bei Parotitis epidemica. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **67,** Julih. S. 67—69. 1921.

16. bis 21. IV, 1921 Parotitis links. 22. IV. ausgesprochene linksseitige, isolierte Keratitis parenchymatosa, in 6 Tagen Heilung. *Laspeyres* (Zweibrücken).

Schroeder: Ein Fall von parotitischer Meningitis. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15,** Nr. 4, S. 341—343. 1921. (Spanisch.)

Die Erkrankung verlief unter dem klinischen Bilde der tuberkulösen Meningitis, aber mit sterilem Lumbalpunktat. 14 Tage danach trat bei der Mutter und den Geschwistern Mumps auf, während der Patient geheilt war. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Rustovič, D.: Schwerste Poliomyelitis. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19,** Nr. 4, S. 363—364. 1920.

Ein 6 Monate altes Kind bot die Zeichen vollkommener Atonie, Fallenlassen des Kopfes beim Aufheben, wachspuppenartiges Verhalten des ganzen Körpers, manchmal Regurgitation, leise wimmernde Stimme bei gutem Ernährungszustand, abdominelle Atmung. Die Extremitäten vollkommen schlaff, fehlende elektrische Erregbarkeit. Die Lähmungserscheinungen sollen allmählich aufgetreten sein. Annahme einer poliomyelitischen Lähmung. — In der Diskussion sprachen sich Neurath und Moll für die Diagnose Myatonia congenita (Oppenheim) aus. *Neurath* (Wien).

Babonneix, L.: Dilatation pupillaire unilatérale dans la paralysie infantile. (Einseitige Pupillendilatation bei Kinderlähmungen.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94,** Nr. 6, S. 85—88. 1921.

Bisher sind 3 Fälle von einseitiger Pupillendilatation bei Poliomyelitis publiziert (Stephanson, Babonneix und Page, Babonneix). Die Pupillenreflexe waren intakt; es bestanden Protrusion des Bulbus und Erweiterung der Lidspalte. Die Wahrscheinlichkeit spricht in solchen Fällen für eine Sympathicusreizung mit Hypertonie des cervicodorsalen Sympathicus, nicht für eine Lähmung der Oculoconstrictoren. *Neurath* (Wien).

Kozitschek, Hedwig: Chronisch verlaufende Encephalitis. (*Karolinen-Kinderspital, Wien.*) Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. 19, Nr. 4, S. 361 bis 362. 1920.

Ein 7 Jahre alter Knabe zeigte 7 Monate nach Ablauf einer Encephalitis vornübergeneigtes Stehen; er konnte nicht gehen, sondern nur laufen, konnte auf Geheiß nicht sofort stehenbleiben. Maskenartiges Gesicht bei intakter Facialisinnervation, Nystagmus, positiver Babinski, intakter Intellekt. Abends wurde das Kind unruhig, lief herum, sprach viel; das Bild erinnerte an die Beschäftigungsdelirien der Alkoholiker, doch war das Kind orientiert. 3 Wochen nach der Entlassung Wiederaufnahme; Besserung, doch leichte Facialisparese im linken Mundast, näselnde monotone Sprache, Gaumensegelparese links. Das Bild erinnerte nun an Parkinson sine agitatione. Annahme von verstreuten Herden in den Stammganglien, in der Vierhügelgegend und im Gebiete des Facialiskerns. *Neurath* (Wien).

Langer, Joseph: Über symptomatische Paralysis agitans bei Kindern nach Encephalitis epidemica. (*Dtsch. Univ.-Kinderklin., dtsch. Kinderspit., Prag.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 96, 3. Folge: Bd. 46, H. 1/2, S. 62—71. 1921.

Im Anschluß an im Januar bzw. März 1920 durchgemachte epidemische Encephalitis entwickelte sich bei 3 elfjährigen Knaben allmählich ein eigentümliches Krankheitsbild, das ausgezeichnet ist durch Rigidität der Muskulatur, die zu einer charakteristischen Haltung des Kopfes, Rumpfes und der Gliedmaßen führte, durch Verlangsamung aller aktiven Bewegungen, durch eigentümliche Modifikationen des Ganges als Retropulsion und in einem Fall durch halbseitiges Zittern. Die mitgeteilten Krankengeschichten bieten im wesentlichen das gleiche, auch anderwärts beobachtete Bild. In 2 Fällen besteht zwischen akuter Erkrankung und der Ausbildung der „symptomatischen Paralysis agitans" ein 3—7 monatiges Intervallstadium, das durch Schlaflosigkeit charakterisiert ist. Therapeutische Maßnahmen (Arsenikkur) hatten bisher weder einen hemmenden noch einen heilenden Einfluß. *F. Hofstadt* (München).

Stiefler, Georg: Über hypophysäre Fettsucht als Restzustand eines Falles von Encephalitis lethargica. Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 50, H. 2, S. 124 bis 216. 1921.

13jähriges ♀. Februar 1920 typische Enc. lethargica, während der Lethargie Auftreten myoklonischer Zuckungen, dann Übergang in ein wenige Tage dauerndes, typisch choreatisches Bild. Ende April 1920 in Heilung. August 1920 vollere Formen, Polyurie, Polydipsie. Frühjahr 1921 Haarausfall, Schweißneigung, Wachstumsabnahme. Mai 1921: Adipositas non dolorosa. Scham- und Achselhaare fehlen. Haut zart. 5—6 l Harn am Tage. Keine alimentäre Glykosurie (160 g Traubenzucker). Blutdruck, Blutzellen regelrecht. Kein Fieber. Augenbefund in Ordnung. Röntgenologisch ohne Besonderheiten. Genitale innerlich nicht untersucht. Gewichtszunahme seit 1 Jahre um 21,3 kg. — Zusammenhang mit Encephalitis sicher, wahrscheinlich Veränderungen im Bereich der Hypophyse und ihrer Hirnverbindungen bzw. einer für Hypophysenfunktion wichtigen basalen Hirnpartie. *Creutzfeldt* (Kiel).

Dürck, Hermann: Über die Verkalkung von Hirngefäßen bei der akuten Encephalitis lethargica. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 72, S. 175—192. 1921.

In einer Reihe von 15 akut verlaufenen und im akuten Stadium zur Sektion gekommenen Fällen von epidemischer Encephalitis fanden sich 12 mal verschieden umfangreiche Verkalkungen. Der Krankheitsverlauf schwankte zwischen 8 Tagen und 5 Wochen. Im allgemeinen deckte sich der Obduktionsbefund mit den typischen bei Encephalitis beschriebenen Veränderungen. Die Kalkablagerungen fanden sich als Inkrustationen von Ganglienzellen, als freie Kalkschollen im Gewebe und als Verkalkungen von Gefäßen, hier in der Media, selten in der Adventitia, in Form von Stäben, Schollen, Ringen, die zu einer starren Röhre um die Intima führen. Gefäßverkalkungen wurden 8 mal im Corpus striatum, 3 mal im Nucleus dentatus des Kleinhirns, 2 mal im Ammonshorn, 2 mal im Hippocampus, 2 mal im Hemisphärenmark, 1 mal im Thal. opticus gefunden. Die Begrenzung der Herde mit Gefäßverkalkungen war oft eine überraschend scharfe; sie deckten sich nicht mit solchen ausgesprochener entzündlicher Veränderungen. Der Kalkablagerung geht eine Homogenisierung der Gefäßwandungen voraus. Genetisch ist ein herabgesetzter Widerstand gegen Kalkaufnahme der Gewebe (analog den Versuchen von Freudenberg und György) wahrscheinlich. *Neurath* (Wien).

Vargas, Martinez: Encephalitis lethargica. Med. de los niños **Bd. 22,** Nr. 260 S. 225—241. 1921. (Spanisch.)

Zusammenstellung der bekannten Tatsachen in einem Vortrag. *Huldschinsky.*

Tuberkulose.

Borchardt: Die Störung der Reaktionsfähigkeit der Gewebe als biologisches Prinzip abwegiger Körperverfassung bei der Tuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 39, S. 1159—1160. 1921.

Es ist notwendig, sich mehr als bisher geschehen ist, mit der Reaktionsfähigkeit der Gewebe auf Reize zu beschäftigen. Aber diese Reaktionsfähigkeit ist nicht nur auf dem Gebiete der Überempfindlichkeit, der Antikörperbildung oder überhaupt der Serologie zu suchen. Diese Fähigkeit kann herabgesetzt oder gesteigert sein. Ein Beispiel für ersteres ist der Status asthenicus (Stiller), der ausgezeichnet ist durch geringe Befähigung des Körpers zu immunisatorischen Maßnahmen, geringe Neigung zu Wucherung, Lymphocyten- und Bindegewebsbildung. Die gesteigerte Reaktionsfähigkeit dagegen ist in einer anderen Gruppe vertreten, nämlich der des Arthritismus mit allen seinen verschiedenen Untergruppen. Der erstgenannte Zustand disponiert für Tuberkulose und gibt schlechte Prognose (mehr exsudative Formen); der letztere dagegen neigt wenig zur tuberkulösen Infektion und gewährleistet einen gutartigen Verlauf (mehr fibröse Tuberkuloseformen). Das verbindende in den verschiedenen Erscheinungen der arthritischen Konstitutionstypen ist die gesteigerte Reaktionsfähigkeit der Gewebe (exsudative Reizung der Haut, Schleimhäute, der serösen und synovialen Membranen, anaphylaktische Phänomene, Lymphdrüsenschwellungen und Bindegewebswucherungen, erhöhte Reizbarkeit des vegetativen und autonomen Nervensystems). Verf. will diese daher unter dem Titel Status irritabilis = reizbare Konstitution zusammenfassen. (Ref.: Heißt das nicht die Lehren der führenden Kinderärzte in andere Worte kleiden? Man vergleiche etwa nur die Schriften von Escherich, Heubner, Czerny, Pfaundler, Moro usw. über Skrophulose, Lymphatismus usw.) *Husler* (München).

Brückner, G.: Kindertuberkulose und Konstitution. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. Jg. **34,** Nr. 9/10. 1921.

Im Kindesalter ist der Habitus phthisicus noch nicht ausgeprägt. — Die exsudative Diathese bedarf besonderer Beachtung, von Skrofulose (besser Drüsentuberkulose) darf erst dann gesprochen werden, wenn die tuberkulöse Infektion dieser Tuberkulinimpfung erwiesen ist. — Neuropathie gibt häufig Veranlassung zur Fehldiagnose Tuberkulose. *Langer.*

Steiner, L.: Geographisches zur Lehre der Skrofulose. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 42, S. 974—975. 1921.

Ausgehend von der Beobachtung, daß auf Java die Tuberkulose sehr häufig, die Skrofulose aber sehr selten vorkommt, gelangt Verf. zu dem Schluß, geographische Momente für diesen auffallenden Umstand verantwortlich zu machen. Den wesentlichen Faktor sieht er in der gesteigerten Hauttätigkeit, die infolge der intensiven direkten Lichtbestrahlung einerseits, andererseits durch die dort übliche geringe Bekleidung einsetzt. Aus diesen Beobachtungen stellt Verf. die Forderung auf, den Körper durch leichte Kleidung möglichst viel dem Licht auszusetzen und glaubt auf diesem Wege prophylaktisch gegen die Skrofulose und auch gegen den Lupus ankämpfen zu können. *Erwin Pulay* (Wien).

Mautner, Hans: Beziehungen der Pubertätsdrüse zum Verlauf der Tuberkulose. (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 25, S. 300. 1921.

Durch Unterbindung des Samenstranges operierte und Kontrolltiere werden mit Tuberkulose infiziert. Erstere starben früher als die Kontrollen. *Mautner* (Wien).

Hollaender, Hugo: Zur Immunpathologie und -therapie der Tuberkulose. Theoretische Erörterungen und praktische Ratschläge zu der in Bd. 32, H. 5, dieser Zeitschrift erschienenen Abhandlung des Verfassers. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **35**, H. 2, S. 81—94. 1921.

Ausführliche Entwicklung einer spekulativen Theorie über Immunitätsverhältnisse bei der Tuberkulose, die ihren Ausgang von einer vom Verf. angegebenen Präzipitinreaktion nimmt. Empfehlung einer selbst hergestellten Vaccine. *Langer.*

Syphilis.

Thoenes, Fritz: Über Muskeluntersuchungen an Neugeborenen, mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen Lues. (*Städt. Krankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 37—48. 1921.

Bei der Parrotschen Pseudoparalyse hat vor allem Hochsinger in der Muskulatur syphilitischer Säuglinge Degenerations- und Entzündungserscheinungen gefunden, welch letztere mit denen des Periosts innig zusammenhingen. Hochsinger kam daher zu dem Schluß, daß die syphilitischen Extremitätenlähmungen myopathischer Natur seien. Verf. untersuchte zur Nachprüfung die Muskulatur von 9 totgeborenen syphilitischen Früchten und einem 8 Wochen alten syphilitischen Säugling. Die von Hochsinger beschriebenen Lymphocyteninfiltrate fand er nicht, wobei allerdings zu betonen ist, daß über das funktionelle Verhalten der Muskeln naturgemäß in den ersten 9 Fällen nichts ausgesagt werden kann. Dagegen fanden sich die von ihm beobachteten Degenerationserscheinungen und die vorwiegend fibroblastischen Wucherungen auch bei nichtsyphilitischen Fällen, so daß Verf. daraus schließt, daß diese Veränderungen auf toxische Wirkungen zu beziehen sind. Spirochäten waren nie in der Muskulatur nachzuweisen. Außerdem fand er kleine Infiltrate in und um die Muskelnervenenden. Ein abschließendes Urteil gibt der Verf. nicht, da die Zahl und Wahl seiner Fälle ungenügend ist. *Versé* (Charlottenburg).

Steinert, Ernst: „In observatione de lue". (*Dtsch. Univ.-Kinderklin., böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 1, S. 23—29. 1921.

Bericht über eine größere Anzahl von Müttern und Kindern, die während vieler Monate in Beobachtung auf Lues standen. Eine Gruppe bilden die Fälle von hochinfektiöser Lues der Mutter bei dauernder Symptomlosigkeit des Kindes. Diese Kinder können seropositiv oder -negativ sein. Da diese letzteren trotz innigsten Kontaktes mit ihren hochinfektiösen Müttern dauernd symptomfrei bleiben, sind sie im Sinne Profetas als immun anzusehen. (Ref.: Letzteres scheint noch solange fraglich, als nicht tatsächlich das Statthaben einer Infektion erwiesen ist.) Der Einfluß des Zeitpunktes der Infektion und der Behandlung der Mutter auf die Luesübertragung ist nicht deutlich, da die Zahlen zu klein sind. Bei perakuter Lues der Mutter hatten die Kinder nur in 25% WaR. +. Retroplacentarblutproben sind hinsichtlich der WaR. empfindlicher als spätere Serumproben. Einige mitgeteilte Fälle zeigen, daß nach langer Latenz noch Lues zum Ausbruch kommen kann beim Säugling (nach 3 bis $3^1/_2$ Monaten). *Husler* (München).

Breuer, J.: Liquorbefunde bei behandelten kongenital-luetischen Kindern. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 43, S. 1296 bis 1297 u. S. 1311. 1921.

Material: Säuglinge (wieviel?) und 42 Kinder in einem Durchschnittsalter von 8,4 Jahren. Die Mehrzahl der letzteren waren intensiv behandelt worden und zwar so lange, bis vor und nach der letzten Kur die WaR. im Blute 2mal negativ ausfiel und nach $^1/_4$jährlicher Pause vor und nach provokatorischen Dosen die Reaktion weiterhin negativ blieb. — Im Liquor wurde geprüft: WaR., Phase I, Pandy, Zellenzahl, Mastixreaktion. — Ergebnisse: Bei Säuglingen: Bei behandelten wie unbehandelten blieb, abgesehen von vereinzeltem Auftreten einer positiven WaR., der Liquor negativ. Niemals fand sich Druckerhöhung, Eiweiß- oder Zellvermehrung,

niemals positive Mastixreaktion. — Ältere Kinder: Von ihnen waren nur 11,9% geistig normal, 30,9% leicht, ebensoviel stark geistig herabgesetzt, 14,4 idiotisch. Für Nervenstörungen im engeren Sinn gab die klinische Untersuchung nur in den Fällen mit Pupillarstörungen, in 9,5%, einen Hinweis. In allen diesen lieferte die WaR. ein negatives Resultat; jedoch nur bei 11 Fällen = in 26,8% war der Liquor als ganz normal zu bezeichnen. 30 Kinder = 73,2% hatten einen krankhaften Liquor und zwar waren in 17% alle Reaktionen positiv. Phase I: in 17%; Pandy in 30%; Zellvermehrung in 42,8%; Mastix in 46,3%; Drucksteigerung in 68,3% aller Fälle. In $^2/_3$ der Fälle mit Intelligenzverminderung war gleichzeitig auch der Druck erhöht. In 39,2% dieser waren ferner sonstige Liquorveränderungen zu konstatieren. Von der Gesamtzahl der Liquorveränderungen waren 57,1% ohne gleichzeitige geistige Einschränkung vorhanden. — Lehren: Die fortschreitende geistige Einschränkung der kongenital-luetischen Kinder ist auch bei energischer Behandlung und trotz negativer WaR. nicht immer aufhaltbar. Die negative WaR. im Blute ist nicht beweisend für einen Stillstand des luetischen Prozesses im cerebrospinalen System. Trotz negativer WaR. sowohl im Blut wie Liquor finden sich in letzterem bei Kindern mit L. cong. häufig pathologische Befunde, wobei Druckerhöhung, Zellvermehrung und positive Mastixreaktion auffallen. — Die Frage also, ob bei Kindern im Alter von 8—10 Jahren auch nach guter Behandlung von einer abgeheilten Lues gesprochen werden darf, ist sehr schwer im günstigen Sinne zu beantworten. *Dollinger* (Friedenau).

Langer, Hans: Zur Technik der WaR. im Liquor cerebrospinalis. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 45, S. 1356 bis 1357. 1921.

Verf. bestätigt die Beobachtungen von Fritz Lesser, daß die übliche Technik der Untersuchung des Liquors, bei der das Inaktivieren unterbleibt, gelegentlich zu unspezifischen Reaktionen führt. Verf. fordert deshalb die Untersuchung im inaktivierten Zustand, um bei unklaren Krankheitsbildern sichere diagnostische Entscheidungen treffen zu können. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Goldreich, A.: 10 jähriges Mädchen mit nahezu absoluter Pupillenstarre. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 306—307. 1920.

Ein schon im 3. Lebensmonat an Haut- und Knochensyphilis kongenitaler Art erkrankt gewesenes, jetzt 10 jähriges Mädchen bot neben typischen heredoluetischen Stigmen absolute Pupillenstarre und Anisokorie. Wassermann im Blute positiv, im Liquor negativ, Goldsolreaktion negativ, Nonne-Apelt negativ, keine Pleocytose. Die Frage, ob bei diesem Befunde eine Ausheilung des Prozesses im Nervensystem anzunehmen ist oder ein einstweiliges Ruhen desselben, ist kontrovers. *Neurath* (Wien).

Krankheiten der Luftwege.

Muls, G.: Contribution à l'étude de la voûte palatine ogivale et des végétations adénoïdes. (Beitrag zum Studium des hohen Gaumenbogens und der adenoiden Vegetationen.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 42, S. 985—992. 1921.

Der hohe Gaumen ist in der Mehrzahl der Fälle durch das Vorhandensein adenoider Vegetationen bedingt. In ungefähr einem Drittel der Fälle ist Rachitis als Ursache zu beschuldigen. *Hempel* (Berlin).

Fleischmann, Otto: Zur physiologischen Bedeutung des adenoiden Gewebes. (*Univ.-Klin. u. Poliklin. f. Ohrenkrankh., Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 32, S. 925—926. 1921.

Wie man vermittels der Goldreaktion nachweisen kann, finden sich im adenoiden Gewebe Produktionsstätten reduzierender Substanzen, die nach der Mundhöhle abgegeben werden und hier eine erhebliche, aber noch ungeklärte Schutzwirkung ausüben. Verf. denkt sich den Vorgang so, daß die Schutzwirkung der Mundhöhle auf einem Oxydationsprozeß beruht, für den der Sauerstoff der Einatmungsluft die oxydierende, die Reduktionsstoffe der Tonsillen die oxydable Substanz darstellen. — Auch in der Nase findet sich eine ähnliche Schutzwirkung wie in der Mundhöhle. Ist die Nase zu eng

für den ungehinderten Durchtritt der Einatmungsluft, so können die produzierten Reduktionsstoffe nicht genügend oxydiert werden, und katarrhalische und hypertrophische Zustände der Nase sind die Folge. — Die Rhinitis atrophicans beruht umgekehrt auf einem Mangel an Reduktionsstoffen im Vergleich zu dem mit der Atmungsluft eingedrungenen Sauerstoff. *Hempel* (Berlin).°°

González-Alvarez, D. Martin: Soll man die Mandeln schonen? Pediatr. españ. Jg. **10,** Nr. 108, S. 257—262. 1921. (Spanisch.)

Die Tonsillotomie ist wegen der Gefahr der Blutung und des Fortfalles der Filtration pathogener Keime, insbesondere der Tuberkelbacillen nicht rätlich. Adenoide sollen entfernt werden, wenn sie die Atmung behindern. Dazu bediene man sich der Chaiellierschen Zangen, die vor Rezidiven und Nachblutungen schützt. *Huldschinsky.*

Cibils Aguirre, Raul: Angina gewöhnlichen Aussehens mit Beteiligung Vincentscher Erreger. Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 11. VIII. 1921.

Kind mit Angina ohne speziellen Charakter mit leichter Beteiligung der Unterkieferdrüsen, geröteten Tonsillen, reagiert nicht auf die übliche Behandlung. Schluckschmerzen. Der Abstrich wird untersucht und eine große Menge von Spirillen festgestellt. Die erkrankten Stellen werden mit einer Lösung von Neosalvarsan (1:10) betupft und die Heilung erfolgt schnell. Cibils Aguirre zeigt mehrere Abstrichpräparate und stellt diagnostische und therapeutische Betrachtungen an. Es nehmen Teil an der Diskussion Lugones und Saccone, von denen der erstere von den Arbeiten der Nordamerikaner über dieses Thema spricht und der zweite von den Resultaten bei Anwendung von Methylenblau in Fällen von Angina, die in ihrem Aussehen an Diphtherie erinnern. *Navarro.*

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Jacob, P. et Durand: Néphrite chronique azotémique de l'adolescence et de l'enfance avec infantilisme. L'infantilisme rénal. (Chronische Nephritis mit Blutstickstofferhöhung bei Jugendlichen und Kindern mit Infantilismus. Renaler Infantilismus.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94,** Nr. 45, S. 709—712. 1921.

Verff. besprechen einen besonderen Typ chronischer Nephritis jugendlicher Personen, einhergehend mit allgemeiner Entwicklungshemmung und Anämie. Ein klinisch und pathologisch-anatomisch eingehend beschriebener Fall betrifft einen 16jährigen, der seiner körperlichen Entwicklung nach völlig einem 12—13jährigen entspricht. Familienanamnese und Entwicklung bis zum 13. Lebensjahr ohne Belang, dann Stillstand ohne Krankheitssymptome. Im letzten Jahr plötzliches Auftreten von leichter Dyspnöe und mäßigem Ödem der Beine. Nachweis von Eiweiß im Urin. Im weiteren Verlauf zunehmende Dyspnöe, Appetitlosigkeit, Erbrechen, heftiger Kopfschmerz („urämische Symptome"). Tuberkulose und Lues negativ. Geringer bronchitischer Befund und leicht blutiges Schaumsputum. Galopprhythmus des Herzens. Blutdruckerhöhung. Lebertumor. 4,25 pro mille Eiweiß; 2,6 pro mille Blutharnstoff (franz. anstatt Reststickstoffbestimmung). Globuläre Anämie mit erhöhtem Färbeindex. Vergrößerung des Herzens. Tod nach ca. 7 Wochen Hospitalaufenthalt im urämischen Anfall. Die Autopsie ergibt als auffälligstes sehr kleine (51 und 55 g) höckerige, sklerotische Nieren; hyperplastische Nebennieren, Hypertrophie des linken Ventrikels, infantile Hoden ohne Spermatogenese.

Französische und englische Autoren haben das so charakterisierte Krankheitsbild mehrfach beschrieben. Lancereaux hielt, unter dem Einfluß von Virchow, „arterielle Aplasie" für die gemeinsame pathogenetische Ursache, was für viele Fälle, nach Ansicht der Verff., nicht zutrifft. Auch glauben sie nicht an eine ursächliche Rolle akuter oder chronischer Infektionen des Individuums selbst. Verff. nehmen vielmehr eine angeborene Nierenschwäche an und daraus resultierende chronische toxische Schädigung der Drüsen mit innerer Sekretion (daher „renaler Infantilismus"). Die Anämie sei eine Folge der toxischen Wirkung des erhöhten Blutharnstoffs. Vielleicht sei — wofür auch Beobachtungen anderer Autoren zu sprechen scheinen — eine „akute oder subakute Nierenaffektion der Mütter während der Gravidität" die auslösende Ursache des ganzen „mysteriösen Krankheitsbildes". *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Kirsch-Hoffer, Else: Zur Kasuistik der Nephritis luetica im Säuglingsalter. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 31—32. 1921.

5 Wochen altes Brustkind mit maculo-papulösem Syphilid. Während der Quecksilber-Salvarsankur Auftreten von Ödemen im Gesicht, welche sich allmählich auf den übrigen Körper ausbreiten. Im Harn reichlich Albumen, Zylinder, Leuko- und Erythrocyten. Tod unter Zunahme der Ödeme nach 2 Wochen. — Nach unseren bisherigen Kenntnissen ist eine medikamentös-toxische Schädigung wohl mit Sicherheit auszuschließen und eine echte Nephritis luetica anzunehmen. *Reuss* (Wien).

Samelson, S.: Die Entstehung eitriger Erkrankungen der Harnwege im Säuglingsalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 5, S. 477—481. 1921.

Die zuerst von Langer und Soldin erhobene Feststellung, daß auch der normale Säuglingsurin in vielen Fällen bereits Keime enthält wird bestätigt; da beim älteren Kinde der Urin steril gefunden wird, so kann eine Verschleppung von Keimen aus der Urethra durch das Katheterisieren ausgeschlossen werden. Für den Entstehungsweg der eitrigen Erkrankungen der Harnwege ist auf Grund der vorliegenden Blutuntersuchungen im Gegensatz zu Kleinschmidt vorläufig an der Annahme des hämatogenen Weges festzuhalten. Die von Kowitz bestrittene überwiegende Beteiligung des weiblichen Geschlechts besteht tatsächlich. *Langer.*

Bierens de Haan, P.: Über Enuresis. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 14, S. 1666—1669. 1921. (Holländisch.)

Die Enuresis nocturna ist kein Symptom von Blasenschwäche oder einer sonstigen körperlichen Anomalie, sondern einzig der Ausdruck einer Neurasthenie und allgemeiner Asthenie. Deren Folge ist ein zu tiefer Schlaf. Es ist also falsch, die Enuresis durch Elektrizität, Suggestion, Strafen oder ähnliches zu kurieren, sondern es hat nur durch Regelung des Schlafes zu geschehen. Die bettnässenden Individuen sind meist in einem Zustand körperlicher und seelischer Erschöpfung. Diese gilt es zu bekämpfen. Bettruhe, auch Mittagsbettruhe, sehr frühzeitig zu Bett gehen lassen, ohne aber vor der gewohnten Zeit schlafen zu lassen, in schwereren Fällen völlige Bettruhe — sind die souveränen Heilmittel. Für vollkommene seelische Ruhe muß gesorgt werden. Die Prognose ist außer bei Imbezillen immer gut. (Die Auffassung der Enuresis als asthenisches Zeichen macht auch die bisher als suggestiv gedeutete Wirkung der Ultraviolettbestrahlung verständlich. Ref.) *Huldschinsky.*

Erkrankungen des Nervensystems.

Miller, Milo K. and M. W. Lyon, jr.: Case of meningitis in an infant due to a thread-like diphtheroid organism. (Ein Fall von Meningitis bei einem Kinde, verursacht durch einen fadenförmigen diphtheroiden Mikroorganismus.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 162, Nr. 4, S. 593—598. 1921.

Bei einem 18 Monate alten Kinde, das nach Bronchopneumonie einer eitrigen Meningitis erlag, gelang es einen diphtheroiden Erreger aus dem Liquor zu isolieren, der bei der ersten Kultur in irregulären fadenförmigen Formen wuchs, später als Bacillus mit grampositiven Polen. Für Kaninchen war er nicht pathogen. Der Erreger wäre Coryenbacterium trichodiphtheroides zu nennen. *Neurath* (Wien).

Baccichetti, A.: Intorno a due casi di meningite cerebrospinale sporadica non meningococcica. (Über 2 Fälle von sporadischer, nicht durch Meningocouen verursachter Cerebrospinalmeningitis.) (*Clin. pediatr., univ., Padova.*) Clin. pediatr. Jg. 3, H. 9, S. 309 bis 321. 1921.

Ein 22 Monate altes Kind erkrankte im Verlaufe einer Bronchopneumonie an einem typisch meningitischen Krankheitsbild; im Verlaufe desselben trat ein kleiner Absceß am rechten Halux auf. Die Lumbalpunktion ergab seropurulenten Liquor. Das Kind starb. Biologisch, kulturell und mikroskopisch konnte der Erreger als Pfeifferscher Bacillus agnosziert werden. Charakteristisch war der abundante, dichte grüngelbe Eiter um Gehirn und Rückenmark. Die Bacillen waren reichlicher intra- als extracellulär gelagert, für Meerschweinchen und Tauben war der Bacillus nicht

pathogen, wohl aber für Kaninchen. Ein Konnel der Pfeiffer-Meningitis mit Influenza scheint nicht zu bestehen. In einem 2. Fall erkrankte ein 8 Monate altes Kind, ebenso wie der 1. Fall, plötzlich unter meningitischen Symptomen und erlag der Krankheit. Hier konnte eine Obduktion nicht durchgeführt werden, doch ergab die Untersuchung des Lumbalpunktates mit einiger Wahrscheinlichkeit Streptococcus mucosus als Erreger. *Neurath* (Wien).

Schulthess, H. von: Zwei Fälle geheilter Meningitis purulenta. (*Univ.-Kinderklin., Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 27, S. 631—633. 1921.

Fall I: Pneumokokkenmeningitis im Anschluß an eine Nasenoperation. Große Dosen Urotropin, 5 Lumbalpunktionen. Heilung. Fall II: Streptokokkenmeningitis otogenen Ursprungs. Operation. Wiederholte Lumbalpunktionen. Anschließend daran Streptokokkenserum-Injektion. Heilung in einer Zeit von 6 Wochen. *Kurt Mendel.*°°

Smith, John: Gaertner meningitis complicating Gaertner enteritis. (Gärtner-Meningitis als Komplikation von Gärtner-Enteritis.) Lancet Bd. **201**, Nr. 14, S. 705. 1921.

Die Beobachtung betrifft einen 5 Wochen alten Knaben mit Meningitis. Exitus nach wenigen Tagen. Aus dem Lumbalpunktat und aus dem Gehirn wird der Gärtnersche Bacillus enteritidis gezüchtet. Da das Kind 14 Tage vorher an Brechdurchfall mit hohem Fieber gelitten hatte, glaubt Verf. annehmen zu müssen, daß hier eine Gärtner-Enteritis das Primäre gewesen sein müsse. *Calvary* (Hamburg).

Christiansen, Max et Martin Kristensen: Quatre cas de méningite provoqués par le bacille de Pfeiffer. (4 Fälle von Meningitis durch den Pfeifferschen Bacillus.) (*Blegdamshosp. et inst. sérothérap., État danois, Copenhague.*) Acta med. scandinav. Bd. **55**, H. 3, S. 298—301. 1921.

Von 4 unter dem Bilde der Meningitis verlaufenen Fällen starben 3, 1 heilte. Im Eiter des meningealen Ergusses und im Lumbalpunktat fanden sich morphologisch differente, doch im Kulturenverfahren als sichere Pfeiffersche Bacillen zu agnoszierende Erreger. Im geheilten Falle dürfte der günstige Ausgang auf ausgiebig wiederholte Lumbalpunktionen zurückzuführen sein. Eine anfangs falsch gestellte ätiologische Diagnose (einmal Pneumokokken, einmal Meningokokken) hatte einmal zur Optochinbehandlung, einmal zur Anwendung von Antimeningokokkenserum veranlaßt, jedoch ohne Erfolg. In einem Falle fanden sich Pfeiffer-Bacillen auch im Rhinopharynx. Die Fälle zeigten keinen Milieuzusammenhang. *Neurath* (Wien).

Cordua, Rudolf: Ein Beitrag zur Optochinbehandlung der eitrigen Meningitis. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 45, S. 1323 bis 1324. 1921.

Typische Meningitis bei einem 5 jährigen Jungen nach Trauma, hervorgerufen durch Streptococcus mucosus. Nach mehrmaliger intraspinaler Anwendung von Optochinum hydrochlor. (je 0,03 in 10 ccm sterilem Wasser und 1 mal 40 ccm Pneumokokkenserum intravenös) Heilung bis auf völlige Taubheit und Unerregbarkeit des Vestibularapparates. *Dollinger* (Friedenau).

König: Kernaplasie. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 325—326. 1920.

Bei einem 17 Monate alten Kinde fanden sich verschiedene Degenerationsstigmen, Epicanthus, Verkürzung der Oberlippe am Filtrum, zurückfliehendes Kinn, Kleinheit der Ohrläppchen und außerdem eine beiderseitige totale Lähmung des Abducens und Facialis, Fehlen der elektrischen Erregbarkeit in diesen Gebieten, maskenartiger starrer Gesichtsausdruck. Bestehen der Lähmungen seit Geburt. Diagnose: Kernaplasie im Sinne Heubners. *Neurath.*

Montaud, Raul de: Im Kleinhirn lokalisierte Encephalitis bei einem 5 jährigen Mädchen. Anales de la acad. méd.-quirúrg. españ. Jg. 8, Lief. 2, S. 85—93. 1921. (Spanisch.)

5 jähriges Mädchen. Keine Heredität. Vorgeschichte belanglos. Erkrankt unter Kopfschmerzen, die späterhin wieder verschwanden, und an cerebellaren Störungen (typischen Steh- und Gehstörungen, links besonders ausgesprochene Adiadochokinesis, Vorbeizeigen usw.). Es fanden sich weiter Zittern vom Charakter eines Intentionstremors, Nystagmus in den Endstellungen, besonders beim Blick nach links, geringes Ödem der Papilla nervi II, Trübung ihres Außenrandes, passive Hyperämie der Retinalgefäße; die Sprache war erschwert, zerhackt. Das Symptomenbild, das Alter der Patientin, Beginn und bisheriger Verlauf des Leidens, der Liquorbefund (keine Druckerhöhung, erhebliche Lymphocytose, Nonne-Apelt, Pandy, No-

gouchi, Wassermann und Sachs-Georgi sämtlich negativ, Lange 4—4—4—4—4—4—3—2—2), der Puls (100) ließen Verf. andere Erkrankungen (insbesondere Tumor und multiple Sklerose) ausschließen und die überschriftlich angegebene Diagnose stellen, während ein Teil der Diskussionsredner eine multiple Sklerose nicht mit solcher Bestimmtheit ablehnen zu können glaubte. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).°°

Wachendorf, Kurt: Über cerebrale Kinderlähmung und im Anschluß an diese auftretende unwillkürliche, athetotische, choreatische Bewegungsstörungen und Epilepsie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **34**, H. 1, S. 64—89. 1921.

Auf der Grundlage von drei im Alter von 10—12 Jahren stehenden Fällen von cerebraler Kinderlähmung, die operativ behandelt worden waren, wird Ätiologie Pathologie und speziell die Lokalisation der Läsionen beschrieben. In den mitgeteilten Fällen handelte es sich einmal um eine postinfektiöse Erkrankung, die, da es sich um eine gekreuzte Lähmung (l. Oculomotorius, r. Extremitäten) handelte, in den Nucleus ruber und dessen Umgebung zu verlegen war. Dieser Herd fand sich auch bei der Obduktion (das Kind war bald nach der Operation gestorben). In den beiden anderen Fällen war die Lähmung angeboren; in dem einen wurde bei der Operation eine Cyste in der Zentralwindung, im anderen eine von der 2. Stirnwindung bis zur vorderen Zentralwindung reichende Cyste gefunden. In diesen Fällen brachte die Operation eine Besserung hinsichtlich der bestehenden epileptischen Anfälle, sowie der unwillkürlichen (athetotischen) Bewegungen. Bezüglich der Entstehung der choreatischen und athetotischen Bewegungen wird die Kleistsche Anschauung akzeptiert, nach welcher das eigentliche Organ der Automatismen das Corpus striatum ist (Linsen- und Schwanzkern); Koordination und Innervation der Automatismen erfolgt wahrscheinlich im Streifenhügel, von dem eine starke motorische Bahn zum roten Kern und damit zum Rückenmark geht. Die Bewegungen entstehen bei Verletzung des Bindearms, seines Kleinhirnursprungs (Nucl. dent.), des roten Kerns, des Sehhügels und der striopetalen Faserung aus dem Thalamus. Wann sich epileptische Krämpfe im Verlaufe der cerebralen Kinderlähmung einstellen, ist ungewiß, ebenso der Verlauf der Epilepsie. Zum Schluß werden die Chancen operativer Eingriffe kritisch erörtert. *Neurath.*

Broca, Aug.: Tumeurs cérébrales chez l'enfant. (Gehirntumoren beim Kinde.) Progr. méd. Jg. **48,** Nr. 30, S. 348—352. 1921.

Klinische Vorlesung und Bericht über 3 Fälle (11 jähriges ♀, 11 jähriger ♂, 13½ jähriger ♂). Art der Tumoren unklar. Keine Operation. *Dollinger* (Friedenau).

Schuscik: Kleinhirnsarkom. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19,** Nr. 4, S. 325. 1920.

Ein 8 jähriger Knabe, der mit 4 Jahren von seinem Vater mit Lues infiziert wurde, erkrankte vor 2 Monaten unter Zuckungen im rechten Arm und Bein, Torkeln, Schwindel, Erbrechen, Schlafsucht; seit 8 Tagen rechtsseitige Gesichtslähmung. Bei der Aufnahme: keine Lueszeichen, komplette rechte Facialislähmung und Abducensparese, Nystagmus, beginnende Stauungspapille rechts, Zungendeviation nach rechts, positiver Babinski, Ataxie der rechten Körperhälfte, ataktischer Gang, choreiforme Zuckungen im rechten Arm und Bein. Wassermann, Nonne-Apelt, Pandy positiv. Goldsolreaktion für Lues cerebri sprechend. Später Erlöschen der Reflexe und der Zuckungen, Gaumensegellähmung, positiver Kernig. Tod. Sektion: Kleinapfelgroßes Sarkom im rechten Kleinhirn, mächtiger Hydrocephalus internus. *Neurath* (Wien).

Lange: Névralgies et contractures du cou dues à une spina bifida occulta des vertèbres cervicales. (Neuralgien und Contracturen des Nackens infolge Spina bifida occulta der Halswirbel.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 2, S. 60—62. 1921.

Ein 10 jähriges Mädchen litt seit 2 Jahren an Schmerzen in der rechten Schulter und an einer Deviation derselben; es bestand eine Hyperästhesie und Druckschmerzhaftigkeit im Bereich der unteren Zweige des rechten Plexus cervicalis superficialis, am Halse, der Schulterblattgegend und der rechten Brustseite, Contractur des Trapezius und des Sternocleidomastodeus, die zur Hebung der Schulter führte. Vom Dornfortsatz des 2. bis zu dem des 5. Halswirbels fand sich eine starke Cordose, die dazwischenliegenden Dorne waren nicht zu tasten, die Wirbelsäule hier druckempfindlich; keine Hypertrichose. Das Röntgenbild deckte eine Spina bifida (3. bis 5. Cervicalwirbel) auf. Herabgesetzte elektrische Erregbarkeit im Trapezius und Sternocleidomastoideus. *Neurath* (Wien).

Pybus, Frederick C.: Spina bifida. (Spina bifida.) Lancet Bd. **201**, Nr. 12, S. 599—602. 1921.

Eine Zusammenfassung der Pathologie und Therapie der Spina bifida. Aus ihr ist bemerkenswert die Geschichte einer Familie, in welcher alle 4 Kinder an diesem Defekt litten.

Das erste starb daran im Alter von 18 Monaten, der genauere Typus ist unbekannt. Es hatte außerdem Hydrocephalus. Das 2. Kind, jetzt 10 Jahre alt, hat eine Spina bifida occulta mit einer äußerlichen Narbe und Depression in der oberen Dorsalregion mit leichter Skoliose. Das Röntgenbild zeigt einen Wirbeldefekt. Das 3. Kind hat eine Meningocele, die mit sehr gutem Erfolg operiert worden ist. Es blieb keine Störung zurück, nur kann das Kind den Urin nicht so lange halten wie andere Kinder. Das 4. und jüngste hat einen leichten Defekt, ein vertieftes postanales Grübchen.

Zur Operation sollten nur die Fälle ausgewählt werden, bei denen man erwarten kann, daß sie nützliche Glieder der Gesellschaft werden. Bei der Spina bifida occulta ist selten eine Operation angezeigt, außer bei solchen Symptomen, welche auf Druck oder Zerrung des Rückenmarkes hindeuten. Kontraindiziert ist die Operation in allen Fällen von Hydrocephalus oder großen Deformitäten der Glieder, ebenso bei großen Tumoren mit durchscheinender Oberfläche, da diese kaum zu sterilisieren ist. Ist man im Zweifel, ob Hydrocephalus vorhanden ist, so soll der Kopf in regelmäßigen Zwischenräumen gemessen werden, damit man sich von seinem abnormen Wachstum überzeugt. Meningocelen sollen immer operiert werden während des ersten Jahres. Das operative Vorgehen entspricht dem überall gebräuchlichen. *Port* (Würzburg).₀

Mouchet, Albert et Duhem: Scoliose lombaire par malformation congénitale de la 5ᵉ vertèbre lombaire. (Skoliose der Lendenwirbelsäule durch angeborene Mißbildung des 5. Lendenwirbels.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. **19**, Nr. 1, S. 17—18. 1921.

Vorstellung eines Falles von angeborener Skoliose, die häufiger vorkomme, als man anzunehmen geneigt sei. Hier bei einem Mädchen von 12 Jahren eine nach links konvexe Verbiegung der Lendenwirbelsäule mit starkem Hervortreten der Wirbelquerfortsätze dieser Seite und einer kompensatorischen Verbiegung der Brustwirbelsäule. Das Radiogramm weist eine vollkommene Mißbildung des 5. Lendenwirbels auf. Der Wirbelkörper ist nach rechts und vorne vor die Basis des Kreuzbeinwirbels gerutscht. Der Wirbeldorn neigt ebenfalls nach rechts und ist stark aufwärts gerichtet. Der rechte Querfortsatz ist kaum entwickelt, der linke dagegen sehr umfangreich. *Thomas* (Köln).

Casaubon, Alfredo und Walter Julio Muniagurria: Friedreichsche Krankheit. (Vorführung des Kranken.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 29. VII. 1921.

Kind von 10 Jahren, gesund aussehend, ohne irgendeine vorhergegangene Krankheit, bis vor 3 Jahren es eine Diphtherie durchmachte, nach welcher sich die Erscheinungen auszubilden beginnen, die die Autoren beobachtet haben. Vor 6 Monaten Scharlach. — Langsamer Beginn, mit Gehstörungen, die unaufhörlich zunehmen und die ganz und gar das Bild der typischen Friedreichschen Krankheit bieten. — Wassermannsche Reaktion schwach positiv. Nach einigen Betrachtungen über die Seltenheit des Prozesses, und die Gesetze der physiologischen Vererbung sagt Casaubon, daß er an einen infektiösen (Syphilis) oder an toxischen Prozeß (Alkohol usw.) glaubt, der alle Erscheinungen auslösen kann, eine Krankheit, die bis dahin latent war. Garrahan erinnert an das häufige Vorkommen der Syphilis bei jenen Patienten. Danach beteiligen sich an der Diskussion Velasco Blanco und Navarro, indem der letztere glaubt, daß man in der Frage der homologen Vererbung nichts Bestimmtes annehmen darf. *Navarro.*

Acuna, M. und F. Macera: Tabes juvenilis. (Vortragender Dr. Macera.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 11. VIII. 1921.

Kind von 14 Jahren, welches seit 2 Jahren muskuläre und sensible Störungen zeigt. gastrische Krisen, lancinierende Schmerzen, Anästhesie der Hoden, der Knochen und der Nervenstämme bei Druck. — Augenstörungen, Brüchigkeit der Knochen, doppelseitige, nicht schmerzhafte Arthropathia tibio-tarsiana bilateralis und Deformation

dieser Gelenke. Wassermannreaktion positiv. Lymphocytose der Spinalflüssigkeit. Er zieht differentialdiagnostisch die chronische syphilitische Meningitis in Betracht, und rät, immer eine Quecksilberbehandlung einzuleiten, da die Häufigkeit bekannt ist, in der man bei diesen Kranken Syphilis findet. *Navarro.*

Weil, S.: Untersuchungen über die Entstehung der Armlähmung der Neugeborenen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48**, Nr. 36, S. 1312—1314. 1921.

Um sich über die Entstehung der Plexuslähmungen bei Neugeborenen zu unterrichten, hat Verf. eine Reihe von Leichenversuchen angestellt, über deren Ergebnis er berichtet. Durch Zug am Arm wird eine schädliche Überdehnung des Plexus nie erreicht, ebensowenig kann durch Elevation eine Schädigung des Nerven eintreten. Durch starkes Hochschieben der Schulter gegen den Hals und auch wohl durch stärkste Seitwärtsneigung des Kopfes kann der Plexus am leichtesten geschädigt werden. Beide Stellungen können schon vor der Geburt dem Foetus aufgezwungen werden oder im Geburtsverlauf eintreten bzw. sich verstärken. Die Annahme, daß die Plexusschädigung bereits durch ungewöhnliche intrauterine Zwangsstellungen entstehen kann, findet in diesen Experimenten eine Stütze. Auch durch das Eingreifen des Geburtshelfers kann unter Umständen durch Fingerdruck auf den Erbschen Punkt eine Plexusschädigung bewirkt werden. *Bode* (Homburg v. d. H.).°°

Reuss, A.: Über anfallsweise auftretende vegetativ-neurotische Störungen bei Kindern. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 1, S. 17 bis 21. 1921.

Es wird auf das Vorkommen anfallsweise auftretender Störungen bei im Schulalter stehenden Kindern aufmerksam gemacht. Dauer der Anfälle einige Minuten bis zu mehreren Stunden. Plötzliches Auftreten ohne Vorzeichen. Starke Salivation, Üblichkeit, manchmal Erbrechen. Zuweilen Sehstörungen (Akkomodationsparese, Flimmern). Schwindelgefühl, aber keine Bewußtseinstrübung. Gewöhnlich starkes Erblassen. In einigen Fällen Kopfschmerzen, aber meist nicht hochgradig und nur ausnahmsweise einseitig. Meist vasomotorische Übererregbarkeit, aber gewöhnlich keine hysterischen oder neurasthenischen Symptome. Körperliche Entwicklung gut, normale Intelligenz. — Es dürften Beziehungen zur Migräne bestehen und die Anfälle als hemikranische Äquivalente aufzufassen sein. Autoreferat.

Miller, D. J. Milton: The nervous infant. (Der nervöse Säugling.) **Arch.** of **pediatr.** Bd. **38**, Nr. 4, S. 228—232. 1921.

Die Ursache der Nervosität des Säuglings soll man bereits in den Eltern suchen. Die gewöhnlichen Merkmale des nervösen Säuglings sind: Übererregbarkeit, Schreckhaftigkeit, Schlaflosigkeit, Hautausschläge, die durch die Übererregbarkeit der Haut bedingt sind, schweres Zahnen. Bei diesen Kindern findet man oft Pylarospasmus, Stenosen, Nystagmus. Der nervöse Säugling reagiert auf anormale Weise auf die äußeren Reize, weil er mit mangelhafter Nervenkraft geboren wird, manchmal wird die Nervosität durch falsche Behandlung und falsches Milieu erworben. Der Hauptgrund ist jedoch die falsche Ernährung. Bevorzugung der Brustnahrung! Bei der künstlichen Ernährung muß man das Übermaß an Zucker und Fetten vermeiden. Durch falsche Ernährung entsteht die „rheumatische Diathese", die eine Stoffwechselstörung ist und eng mit dem nervösen Temperament verknüpft ist. Vorsicht vor Kohlenhydraten! Grüne Gemüse werden empfohlen. *Pototzky* (Grunewald).

Mott, Frederick: Psychopathology of puberty and adolescence. (Psychopathologie des Pubertäts- und Jünglingsalters.) Journ. of. ment. science Bd. **67**, Nr. 278, S. 279—339. 1921.

Wenn auch diese Vorträge nicht direkt den Kinderarzt angehen, so werden sie doch für jeden Arzt von Interesse sein, da sie Untersuchungen über den Zusammenhang von Geschlechtsorganen bzw. endokrinen Drüsen zu Geisteskrankheiten anführen. Geistige Störungen sind auch verknüpft mit den Funktionen der Geschlechtsorgane, die mit der Pubertät ihre volle Stärke erlangen. Besonders kritisch sind die Pubertäts-

und Wechseljahre. Die Untersuchungen befassen sich besonders mit der Dementia praecox und der Paralyse. Histologische Präparate von Geschlechtsorganen und Gehirnparticeen vervollständigen die umfassende Arbeit. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Obarrio, J. M. und M. Marque: Selbstverstümmelung. Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 11. VIII. 1921.

Kleines Mädchen von 13 Jahren mit Verletzungen der Haut beider Hände, die so eigenartig sind, daß man an eine Selbstverstümmelung denken muß. In der Tat konnte man bei direkter Beobachtung der Kranken und nach ihrer Aufnahme ins Krankenhaus die Ursachen ihrer Verletzungen feststellen. Zur Heilung war es erforderlich, ihr beide obere Extremitäten einzugipsen, da die Binden, die man ihr angelegt hatte, sie nicht hinderte, sich zu verletzen. Tochter eines Alkoholikers, der in Demenz gestorben ist. *Navarro.*

Schutzenberger, Pierre: L'étiologie du vol chez l'enfant. (Die Ätiologie des kindlichen Diebstahles.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 21, S. 385—388. 1921.

Verf. stellt zunächst die Frage: „Warum stehlen die Kinder nicht?" und beantwortet sie dahin, daß gesunde Kinder aus ehrenhaften Familien nicht stehlen, einmal, weil sie von Jugend auf das erziehliche gute Beispiel vor Augen haben, dann, weil durch den Wunsch nach Belohnung guten Verhaltens und die Furcht vor Züchtigung Gegenvorstellungen erzeugt werden. Die Ursachen des kindlichen Diebstahls liegen einmal in sozialen, zum anderen in pathologischen Momenten. Ein Teil der jugendlichen Diebe kommt durch das Milieu zum Verbrechen: aktiv schlechte Erziehung, direkte Anleitung zu Bettel und Diebstahl; passiv schlechte Erziehung: Gleichgültigkeit der Eltern gegenüber dem sittlichen Verhalten der Kinder; falsche Erziehung: falsche Anwendung von Belohnung und Züchtigung. Die sozialen Momente spielen aber neben den pathologischen eine geringe Rolle. Hier kommen in erster Linie Erblichkeit, in zweiter toxische und infektiöse Erkrankungen der Erzeuger in Betracht: Alkohol, Tuberkulose, Syphilis. Unter dem Einfluß dieser toxischen und infektiösen Momente kann eine kriminelle Anlage, die bei den Erzeugern noch geringgradig war, bei der Nachkommenschaft in verstärktem Maße zur Entwicklung kommen. *Schob.*$_o$

Hughes, Robert: The psychiatric clinic for children. (Die psychiatrische Klinik für Kinder.) Child Bd. **11**, Nr. **12**, S. 353—356. 1921.

Verf. tritt dafür ein, daß der Beobachtung der geistigen Störungen bei Kindern mehr Wert beigemessen wird. Es sollen psychiatrische Kliniken und Hospitäler eingerichtet werden, in die die Kinder in möglichst frühen Jahren aufzunehmen sind. Die Psychoanalytiker halten den Einfluß der kindlichen Eindrücke in der Zeit von der Geburt bis zum 5. Lebensjahr für besonders wichtig, wichtiger sogar als den hereditären Faktor, daher ist eine zeitige Einbürgerung von besonderem Wert. Verf. gibt dann eine Aufzählung von Typen geistig abnormer Kinder, deren Unterbringung je nach dem Typ zu erfolgen hat: 1. Kinder, die schwer erziehbar sind; 2. intelligenzdefekte Kinder; 3. affektgestörte Kinder; 4. Kinder, die eine Kombination derartiger Typen aufweisen. Sehr große Bedeutung ist den Freiluftschulen beizumessen, in denen wenig geistige Arbeit geleistet, dafür aber Sport getrieben wird. Verf. zählt endlich eine Reihe von Geistesstörungen auf, die sich im späteren Alter zu spezifischen Geisteskrankheiten entwickeln. — Den Schluß bildet eine Empfehlung der Psychoanalyse. *Pototzky.*

Marfan, A.-B.: Les convulsions dans la première enfance. (Die Krämpfe in der ersten Kindheit.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 64, S. 633—636. 1921.

Eine plötzliche Störung der motorischen Zentren in der Hirnrinde bedingt durch Infektionen, Intoxikationen, periphere Reize, Störungen des Stoffwechsels usw. führen im Kindesalter sowohl zu den motorischen Reizerscheinungen (tonische und klonische Krämpfe), als auch zur Bewußtlosigkeit. Das leichtere Auftreten dieser Störungen in der Hinrinde bei bestimmten Individuen zwingt zwischen disponierenden und auslösenden Bedingungen zu unterscheiden. Die Disposition ist gegeben durch die Heredität und durch das Alter. Kinder nervöser, psychopathischer oder organisch-nervös-

kranker Eltern scheinen besonders zu Krämpfen zu neigen. Die wesentliche Disposition bringt aber das Alter mit sich: 3. bis 6. Monat der ersten 2 Lebensjahre. Die auslösenden Bedingungen lassen sich in vier Gruppen einteilen: 1. Verletzungen der nervösen Zentralapparate (= organische Krämpfe), Krämpfe bei Meningitis. Bei der tuberkulösen Meningitis bestehen Krämpfe im Beginn der Erkrankung nur beim jungen Kinde (eklamptische Form der tuberkulösen Meningitis). Krämpfe nach Geburtstraumen (Blutungen). Auf Blutungen sind auch die Krämpfe bei Asphyxie, Krupp und beim Keuchhustenanfall zurückzuführen. Die häufig auf hereditäre Syphilis zurückzuführende Encephalitis haemorr. geht mit Krämpfen von langer Dauer einher. Ebenso sind die auf Geburtsverletzungen zurückzuführenden Sklerosen, Meningoencephalitiden meist bedingt durch die angeborene Lues. Die Diagnose aller dieser Krämpfe ist durch die Veränderungen im Lumbalpunktat leicht zu stellen. 2. Krämpfe bei Erkrankung eines anderen Organsystems (= symptomatische Krämpfe). Hierher gehören alle Krämpfe im Beginn hochfieberhafter Infektionen. Während der Krankheit finden sich Krämpfe nur bei der hyperpyretischen Bronchopneumonie und bei der Otitis media. Exogene Intoxikationen (Krämpfe der Neugeborenen-eklamptischer Mütter, Krämpfe bei Kindern von nephritischen Stillenden, Krämpfe nach dem Gebrauch von Medikamenten) und endogenen Intoxikationen (Krämpfe bei Leberkrankheiten, Nebennierenerkrankungen) gehören hierher. Die Häufigkeit autotoxischer Krämpfe, ausgehend vom Darm wird überschätzt und ist nur bewiesen bei Cholera infantum, bei Brucheinklemmung und bei Pylorusstenose. Ob die Reizung peripherer Nerven zu Krämpfen führen kann, ist noch zweifelhaft (z. B. Zahnkrämpfe beim Durchbruch jeden Zahns, Krämpfe bei eingeklemmten Leistenhoden). 3. Krämpfe im Rahmen der latenten und manifesten Tetanie (Krämpfe der spasmogenen Diathese). Hierher gehören die meisten Krämpfe der Rachitiker. 4. Krämpfe unbekannter Ursache (= essentielle Krämpfe) sind meist nicht als erste Zeichen der Epilepsie aufzufassen. Die „unbekannte Ursache" dieser Krämpfe ist bei etwa $^2/_3$ der Kinder die kongenitale Syphilis. Häufig finden sich hierbei Veränderungen der Lumbalflüssigkeit (Lymphocyten, Eiweißvermehrung, positiver Wassermann). Auf der anderen Seite gehen syphilitische Veränderungen der Lumbalflüssigkeit nicht immer mit Krämpfen einher (unter 47 Kinder mit krankhaftem Liquor nur 9 mit Krämpfen). Spezifische Behandlung beseitigt häufig die Krämpfe. Die Prognose des akuten Anfalls ist abhängig von der Ursache. Für die Prognosestellung in der Zukunft scheinen Untersuchungen von Collin und Revon bedeutungsvoll zu sein: rein klonische Krämpfe, ohne tonischen Einschlag geben eine günstige Prognose. Diese Kinder zeigen später wohl leichte nervöse Erscheinungen (Bettnässen, nächtliches Aufschrecken), aber nie Epilepsie, nie Contracturen, nie Idiotie usw. Dagegen gehen tonische Krämpfe mit oder ohne klonischem Einschlag, im Anfall meist verbunden mit Störungen der Atmung und der Zirkulation, stets einher mit Zerstörung nervöser Elemente. Die Prognose der tonischen Krämpfe ist daher ernst (Ausgang in Idiotie, Lähmungen, Epilepsie usw.). Therapeutisch sind neben der ätiologischen Therapie Brom- und Kalksalze die besten Mittel. Vom Luminal wurden günstige Erfolge gesehen. *Nassau* (Berlin).

Rouèche et Cojan: Réflexions à propos d'un cas de chorée électrique de Bergeron-Henoch. (Fall von Chorea electrica.) Journ. de méd. de Paris Jg. 40, Nr. 23, S. 424—426. 1921.

Seit Auftreten der Encephalitis lethargica ist eine Häufung von Fällen von Chorea electrica nicht beobachtet worden.

Verff. teilen einen Fall mit, der für den neuropathischen Ursprung des Leidens spricht: 9jähriges Kind mit starken Zuckungen am ganzen Körper, besonders an den Armen. Das Zucken trat sofort nach einem Schreck auf, es glich völlig demjenigen, welches der elektrische Strom hervorruft. Sehr starke Reizbarkeit, Neigung zum Weinen, vasomotorische Störungen im Gesicht, Labilität des Pulses, starke Affektivität. Keine Zeichen von Hysterie. Im Alter von 5—13 Monaten litt Patient an klonischen Zuckungen. Mutter nervös, basedowoid. Vater litt an Malaria und Lues. Ruhe, Isolierung, Brom, Antipyrin brachten bei dem Patienten Besse-

rung. Nach einer Lumbalpunktion (Liquor völlig normal) völliges Verschwinden der Chorea electrica, doch Kopfschmerzen und dauerndes Erbrechen. Darauf 6 Tage lang Koma mit Meningismus (starke sekundäre Reaktion eines übererregbaren Nervensystems). Allmählich Heilung. *Kurt Mendel.*

Demètre, Paulian Em.: Sur le traitement de la chorée aiguë. (Über die Behandlung der akuten Chorea.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1309—1312. 1921.

Unter den möglichen Formen der Arsentherapie bei der akuten Chorea hat sich das Neosalvarsan außerordentlich bewährt. Es wirkt sehr rasch, oft schon nach der ersten Injektion und beeinflußt auch die psychischen Symptome in günstigem Sinne, ja, es wirkt oft lebensrettend. Die gewöhnliche Dosis ist 0,15—0,30 pro Tag. Gegen die choreatischen Symptome der Encephalitis ist es unwirksam. Bei den ausführlich mitgeteilten Fällen wurden Reflex- oder Sensibilitätsstörungen im klinischen Bilde nicht gefunden; die Lumbalpunktion war negativ. *Neurath* (Wien).

Karger, P.: Die Behandlung choreatischer Kinder mit Bewegungsübungen. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **95**, 3. Folge: Bd. **45**, H. 5/6, S. 261—275. 1921.

Der Verf. untersucht die choreatische Geistesstörung der Kinder und zieht aus den Besonderheiten dieser Störung entsprechende Schlüsse für das therapeutische Handeln. So zeigt sich u. a. ein auffallender Mangel an Kritik für ihre Lage, und gerade diese Kritiklosigkeit gestattet die bewährte Anwendung der Isolierung. Diese Kritiklosigkeit und affektive Indolenz besteht gegenüber dem vom Willen unabhängigen Zustande, während dagegen eine Depression eintritt, wenn gewollte Handlungen undurchführbar erscheinen. Überhaupt reagieren solche Kinder auf Reize, die für ein normales unterschwellig sind, mit ataktisch ungehemmten Affektäußerungen. Als Therapie kommt in erster Linie die Übung in Betracht, eine medikamentöse Therapie ist entbehrlich. Die Behandlungsdauer der vom Verf. behandelten Fälle betrug 3—5 Wochen. Poliklinisch-ambulante Behandlung der Chorea mit Übungstherapie ist zu widerraten. Was die Übungen selbst anbelangt, so müssen sie einen praktischen Erfolg aufweisen und in die Form eines Spieles gekleidet sein. Erst dann ist ein Kind geheilt, wenn es nach Verschwinden der körperlichen Symptome auch die Belastung der Affektbeherrschung durch die Gesellschaft anderer Kinder erträgt. Die Isolierung soll dagegen Vergleichsobjekte fernhalten, also Insuffizienzgefühle ausschalten. *Pototzky.*

Clark, L. Pierce: The sociological training of epileptics. (Über soziologische Erziehung von Epileptikern.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 16, S. 851—853. 1921.

Verf. tritt dafür ein, die Epileptiker nicht in großen Anstalten, sondern in kleinen Kolonien zu internieren, wo es möglich ist, ihre Fehler in Charakter und Temperament besser zu studieren, sie besser in ihren antisozialen Gewohnheiten zu korrigieren und für einen Rücktritt ins eigene Heim und ins allgemeine Leben zu erziehen. Sie werden im Garten, Wald, am Feld und bei anderen Handarbeiten beschäftigt, bekommen Gelegenheit zum Erlernen der verschiedensten Berufe, werden an die See gebracht, haben Gelegenheit sich zu vergnügen mit Tanz, Spielen usw. usw. Die Kolonisierung soll nicht stabil sein, sondern von mehr wanderndem Charakter, also kein Sanatorium im üblichen Sinne, keine Schule mit ihren starren Formen, kein Heim mit unbeugsamen Anforderungen an die Person, sondern ein Gemisch dieser drei mit den Mitteln, die individuellen Fähigkeiten zu wecken, mit reichlichem Verkehr mit der übrigen Außenwelt und mit der Tendenz, den Kranken so bald wie möglich für die Rückkehr in die Allgemeinheit fähig zu machen. *Husler* (München).

Gordon, Alfred: The reciprocal influence of influenza and epilepsy. (Über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Influenza und Epilepsie.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 16. S. 849—850. 1921.

Infektiöse Prozesse verschiedener Art haben günstigen Einfluß auf Häufigkeit und Schwere von epileptischen Anfällen. Während der febrilen Periode bleiben diese gewöhnlich ganz aus. Spezifische Therapie, die gegen den infektiös-toxischen Prozeß

angewendet wird, beeinflußt ebenfalls die Epilepsie günstig, so z. B. intraspinale Injektion von Antitetanusserum bei Tetanus des Epileptikers oder Antirabiesserum bei Rabies. Eine Erklärung für die erstgenannte Erscheinung wäre vielleicht darin zu suchen, daß die infektiösen Antigene Antikörperbildung anregen, die ihrerseits die Toxine der Epilepsie neutralisieren. Die günstige Wirkung der Antisera würde erklärbar sein durch eine Änderung der chemischen Funktion der Hirnzellen, die mit Verlust der sog. konvulsiven Prädisposition verbunden wäre. Verf. studierte die Verhältnisse an 25 influenzakranken Epileptikern. In jedem Falle wurden in der akuten Periode der Erkrankung die konvulsiven Attacken gänzlich unterdrückt. Merkwürdig ist das Aufhören der Anfälle konform mit dem Anstieg der Temperatur und der Wiederbeginn mit dem Abfall. In einem Teil der Fälle allerdings erfolgte das Wiedereinsetzen nicht mit der alten Häufigkeit. Die Beeinflussung dauert also so lange wie Toxinwirkung anhält. Dies waren alles Fälle mit günstigem und komplikationslosem Verlauf der Grippe. Bei einer andern Gruppe von 17 Fällen verlief diese bösartig, 5 starben. Hier sistierten auch während der schweren Phase die Anfälle. Es fragt sich, ob die Epilepsie mit schuld ist an dem schlimmen Verlauf. Die Epileptiker neigen sehr zu kongestiven Zuständen in verschiedenen Geweben und Organen, und diese bedingen wohl mit die Gefahr der Organkomplikationen. Verf. schließt aus seinen Beobachtungen, 1. daß eine Serotherapie bei Epilepsie Erfolg versprechend wäre, 2. daß infektiöse Prozesse bei Epilepsie in hohem Maße zu Komplikationsbildung neigen. *Husler* (München).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Savage, William G.: Studies upon the toxicity of putrid food. (Untersuchungen über die Giftigkeit verdorbener Nahrungsmittel.) Journ. of hyg. Bd. **20**, Nr. 1, S. 69—84. 1921.

Verf. lehnt Vergiftungen durch faulende Nahrungsmittel als nicht vorkommend ab und meint, daß echte Nahrungsmittelvergiftungen stets auf Anwesenheit pathogener Keime zurückzuführen seien. Völlig gleichgültig ist aber die Aufnahme verdorbenen Fleisches nicht; das lehren auch die Brecherscheinungen und Verdauungsstörungen, die beim Menschen wahrscheinlich ebenso auftreten werden wie bei den Versuchstieren. *Seligmann* (Berlin).

Freymuth: Vergiftung mit Benzinersatz (Benzinoform). (*Hyg.-chem. Laborat., Dr. A. Freymuth, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 45, S. 1330—1331. 1921.

Klarstellung und Berichtigung mehrerer Punkte eines von Curtius unter dieser Überschrift in der Zeitschr. f. Med.-Beamte 1921, H. 8 erschienenen Aufsatzes, der die tödliche Wirkung peroral aufgenommenen Benzinoforms bei einem 13jährigen Mädchen schilderte. Curtius glaubte dabei, daß Benzinoform die gleichen Erscheinungen mache wie Benzin und Benzol. — Im Gegensatz zu ihm betont Freymuth die Unterschiede von Benzin (aliphatischer), Benzol (aromatischer Kohlenwasserstoff) und Benzinoform (Tetrachlormethan) hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung und pharmakologischen Wirkung. Einzelheiten im Original. *Victor* (Charlottenburg).

Rocher, Louis: Prolapsus traumatique de la moitié inférieure de l'intestin grêle après perforation du cul-de-sac vaginal postérieur chez une enfant de 6 ans. (Durch ein Trauma bedingter Prolaps der unteren Hälfte der Dünndarmeingeweide nach Perforation des hinteren Scheidengewölbes bei einem Kinde von 6 Jahren.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. **19**, Nr. 1, S. 18—20. 1921.

Kriminell verursachte Perforation des hinteren Scheidengewölbes bei einem Kinde durch die wahrscheinliche Einführung eines an seinem Ende zugespitzten Stück Holzes. Bei der Überführung in das Hospital hingen die z. T. schon trockenen, z. T. noch feuchten, stark geröteten und gestauten Dünndarmschlingen an der Scheide heraus. Trotz des elenden Allgemeinzustandes Operation. Exitus am Morgen nach der Operation. Die Autopsie ergab eine 4 cm lange Perforationsöffnung im hinteren Scheidengewölbe. Die prolabierten Darmschlingen gehörten dem unteren Ileum an. Eine Darmperforation bestand nicht. Das Rectum war intakt. *Thomas* (Köln).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band XII, Heft 7 S. 273—320

Anatomie und Histologie.

Mauksch, Heinrich: Das Verhalten der Hypophyse und des Canalis craniopharyngeus in neun Fällen von Kranioschisis untersucht. (*Anat. Inst., Upsala.*) Anat. Anz. Bd. **54**, Nr. 12/13, S. 248—264. 1921.

Bei 9 Fällen von Anencephalie ergab die histologische Untersuchung der Schädelbasis stets das Vorhandensein der Hypophyse. Allerdings fehlte zumeist der Hinter- und Mittellappen. Der Canalis craniopharyngeus war stets vollständig oder teilweise offen und enthielt Zellinseln vom Charakter der Rachendachhypophyse. Auch diese selbst war immer nachweisbar. *A. Schüller* (Wien). °°

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Benedict, Francis G.: The measurement and standards of basal metabolism. (Die Messung und Standardwerte des Grundstoffwechsels.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 4, S. 247—250. 1921.

Die Anwendung des sog. „normalen" oder „Standardstoffwechsels" ist mit beträchtlichen Gefahren verknüpft und die Auslegung von Stoffwechselergebnissen ist keine einfache Fingerprobe. Im Gegenteil, die Deutung der Resultate übersteigt bei weitem die gewöhnliche Laboratoriumstechnik. Die technischen Hindernisse, die dem Fortschritt der Stoffwechselstudien in der klinischen Medizin im Wege stehen, glaubt Verf. überwunden. Bevor der Arzt Gasstoffwechselmessungen anwendet, muß er sich intensiv mit den Grundlagen des Gasstoffwechsels und seiner Bedeutung befassen. *Davidsohn* (Berlin).

Isaac, S. und E. Adler: Über sterische Umwandlung von Hexosen durch Organe und Zellen. (Ein Beitrag zur Frage der sogenannten Stereokinasen.) (*Med. Univ.-Poliklin. u. Inst. f. veget. Physiol., Frankfurt a. M.*) Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. **115**, H. 3/4, S. 105—129. 1921.

Röhmann und Kumagai hatten in einer Reihe von Arbeiten festgestellt, daß im Blutserum rohrzuckergespritzter Tiere Fermente erscheinen, die sterische Umlagerungen im Hexosemolekül bewirken. Sie nannten solche Fermente „Stereokinasen". Isaac und Adler betonen am Schlusse ihrer Arbeit, daß von allen untersuchten Organen und Zellen lediglich die überlebende Leber im Durchströmungsversuch, bei welchem es sich immerhin noch um eine weitgehende Intaktheit der Gewebsstruktur handelt, Lävulose in Dextrose umprägen kann. Muskeln, Erythrocyten usw., sowie Extrakte oder Breie aus den untersuchten Organen besitzen keine stereokinetischen Fermente mehr. Damit wird es auch sehr unwahrscheinlich, daß solche Enzyme auf immunisatorischem Wege in die Blutbahn gedrängt werden können, wie dies Röhmann und Kumagai angenommen haben. *Erich Adler* (Frankfurt a. M.).°

Lopez-Lomba, J. et Paul Portier: Sur le mécanisme physiologique de la résistance du lapin à l'avitaminose. (Über den physiologischen Mechanismus der Widerstandsfähigkeit des Kaninchens gegen Vitaminmangel.) Cpt. rend hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 26, S. 1682—1684. 1921.

In einer früheren Arbeit war gezeigt worden, daß Kaninchen bei der Fütterung mit autoklaviertem Gemüse gesund bleiben, wenn der Nahrung Kaninchenkot,

auch desselben Tieres, zugefügt wird; es werden also offenbar die Vitamine der Kotbakterien ausgenützt. Weitere Untersuchungen dieser Art mit Futter, das durch Erhitzen denaturiert war, haben ergeben, daß junge Kaninchen (unter 1 kg Körpergewicht) bei dieser Nahrung zugrunde gehen, und zwar um so schneller, je jünger sie sind. Ältere Tiere (von 1 kg aufwärts) ertragen die Kost, selbst wenn dafür gesorgt wird, daß sie ihren Kot nicht fressen können. In diesem Fall werden die Vitamine vermutlich von der reichen Bakterienflora des Wurmfortsatzes geliefert, in dessen lymphatischem Gewebe die Bakterien in Massen phagocytisch resorbiert werden. Appendektomie und Verfütterung von organischen Säuren hatten nicht den gewünschten Erfolg: die Tiere ertrugen die vitaminfreie Kost, hatten aber noch reichlich Bakterien in ihrem lymphatischen Gewebe. Ein Tier, dem der Wurmfortsatz entfernt, und der Pankreasgang unterbunden worden war — um die Neutralisation der darmdesinfizierenden organischen Säuren zu verhindern — zeigte 7 Tage nach der Operation „schwere Zeichen von Avitaminose" und ging am 12. Tag ein. *H. Wieland* (Freiburg).

Scheer, Kurt: Über die Beziehungen der Darmbakterien zur Wasserstoffionenkonzentration. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Tl.: Orig., Bd. 33, H. 1, S. 36—42. 1921.

Die Säurebildung durch Bact. coli (gemessen mit der Gaskette) reicht aus, um Dysenteriebacillen abzutöten. Die Säurebildung durch B. bifidus tötet Bact. coli ab. Die grampositive Flora, die die stärksten Säurebildner enthält, ist am stärksten säureresistent. Die verschiedenen Grade der Säuerung und der Säureresistenz (das Original enthält genaue Zahlenangaben) erklären die elektive Besiedlung der einzelnen Darmabschnitte. *Langer* (Charlottenburg).

Houssay, B.-A. et A. Sordelli: Sensibilité des animaux éthyroïdés envers les toxines et le bacille diphtérique. (Empfindlichkeit thyreoidektomierter Tiere gegen Toxine und den Diphtheriebacillus.) (*Inst. bacteriol., dép. nat. d'hyg. et inst. physiol. de la fac. de méd., Buenos-Aires.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 28, S. 677—678. 1921.

Der Thyreoidea beraubte Meerschweinchen und Kaninchen wurden auf die Widerstandskraft gegenüber dem Diphtheriebacillus, dem Diphtherie-, Tetanus- und Kobragift geprüft; die Widerstandskraft ist nur im Zustande der Kachexie herabgesetzt. *Eckert* (Berlin).

Houssay, B.-A. et A. Sordelli: Formation d'anticorps chez les animaux éthyroïdés. (Antikörperbildung bei thyreoidektomierten Tieren.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 28, S. 679—680. 1921.

Versuche an Kaninchen, Hunden, Pferden; die Bildung von Hämolysinen, Agglutininen, Antitoxinen bei thyreodektomierten Tieren mit der Bildung bei normalen zu vergleichen, ergaben kein eindeutiges Resultat. *Eckert* (Berlin).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Lönne, Friedrich und Franz Sunkel: Wie beeinflußt die Zange die Kindersterblichkeit unter der Geburt? (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 56, H. 1/2, S. 38—46. 1921.

In erster Linie Polemik gegen Mayer (vgl. dies. Zentrlbl. 9, 297) in statistischer Beziehung, dann hinsichtlich der Indikationsstellung. Pädiatrisch interessierendes enthält die Arbeit nicht, außer daß Verff. leichter sich zur Zangenanwendung entschließen, vor allem, weil sie nie Schädigungen durch dieselbe gesehen haben wollen und weil sicherlich ein Teil Kinder durch den Forceps gerettet werden konnte. Im Gegensatz zu Mayer also kommen Verff. zu dem Schluß, daß durch Anwendung der Zange die Kindersterblichkeit unter der Geburt nur günstig beeinflußt werden kann. *Dollinger* (Friedenau).

Pestalozza, C.: Sul valore energetico del latte di donna. (Über den Energiewert der Frauenmilch.) (*Clin. pediatr., istit. clin. di perfez., Milano.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 22, S. 1027—1035. 1921.

Verf. wendet sich zunächst gegen die rein kalorische Betrachtung der Frauenmilch, die auf die Variationen der einzelnen Bestandteile keine oder wenig Rücksicht nimmt. Er selbst hat fortlaufend 24 Wochen lang die Milch seiner Frau kalorisch und chemisch untersucht.

Bei jeder Mahlzeit wurde Tag für Tag etwas Milch zu Anfang, in der Mitte und am Schlusse des Stillens gewonnen. Von jeder Milch wurden 10 ccm zur Bestimmung der Trockensubstanz verwendet; ein Teil der Trockensubstanz wurde dann täglich zur Bestimmung des Brennwertes in der Berthelotschen Bombe gebraucht. Zweimal in der Woche wurden Eiweiß, Fett und Milchzucker aus einer Mischmilch von 3—4 Tagen bestimmt (Kjeldahl, Gerber, Fehling) und aus diesem Befund nunmehr wiederum der Brennwert errechnet.

Die, wie mich dünkt, wertvollen Ergebnisse sind folgende: 1. die Zusammensetzung der Frauenmilch und dementsprechend ihr Brennwert zeigt von Tag zu Tag sehr große Schwankungen. An diesen Schwankungen ist am stärksten das Fett, in zweiter Linie der Milchzucker, am wenigsten die Eiweißstoffe beteiligt; 2. die Brennwerte, die durch die Berthelotsche Bombe gefunden wurden, sind durchschnittlich 80 bis 100 Calorien höher als die auf Grund der chemischen Analyse errechneten. Das liegt angeblich zum Teil daran, daß ein Teil der Stickstoffsubstanzen der Analyse entgeht, vor allem aber daran, daß die üblichen der Berechnung zugrunde gelegten Calorienwerte nur Durchschnittswerte sind; 3. fieberhafte Erkrankungen der Stillenden vermindern den Brennwert der Milch, und zwar ist die Verminderung des Fettes am stärksten, des Eiweißes am geringsten; 4. die Nahrung der Mutter hat einen Einfluß auf die chemische Zusammensetzung der Milch, und zwar kann man jeden Bestandteil durch die entsprechende Nahrung vermehren oder vermindern; am geringsten beeinflußbar ist auch hier der Eiweißgehalt, am stärksten der Fettgehalt. Zuführung von Eiweiß steigert auch den Milchzuckergehalt. Die nachfolgende Tabelle ergibt eine Übersicht über die wichtigsten Zahlen (unverändert übernommen).

Woche	Trockensubstanz	Energiewert		Chemische Zusammensetzung			Errechneter Energiewert
		in 1 g Trockensubstanz	‰ der Milch	Fett	Eiweiß	Milchzucker	
1	120	5,395	645	—	—	—	—
2	122	5,560	680	—	—	56	—
3	122,6	5,712	786	—	—	70	—
4	129	5,864	736	45	9,123	56	685
5	123,4	5,900	728	46,66	11,063	54,13	645
6	123,8	5,389	667	34	9,957	55,13	591
7	125,9	6,173	760	37,50	8,716	57	617
8	122,5	5,274	646	27	9,162	56,862	514
9	122,2	5,537	710	35,50	9,974	64,145	634
10	126,2	5,597	706	32,5	9,690	60,996	593
11	126,6	5,562	704	31,25	10,860	67,152	610
12	124,2	5,859	728	36,5	10,330	67,509	650
13	117,9	5,372	634	27	10,285	68,050	579
14	119	5,357	637	28,4	11,173	65,382	578
15	112,7	5,547	691	30	12,275	69,949	666
16	124,6	5,528	704	31,5	13,832	68,580	630
17	129,2	5,828	752	36,5	14,307	68,583	684
18	126,1	5,359	675	32	14,129	63,820	617
19	119,6	5,102	611	26	11,233	60,613	536
20	117,9	5,699	672	24	12,568	55,769	508
21	127,6	5,435	697	34,5	14,943	64,477	632
22	127,6	5,869	749	32,5	16,444	66,404	617
23	126,7	5,303	672	29	10,284	68,814	594
24	127,8	5,489	721	31,5	15,198	69,495	640

Aschenheim.

Gaing, Ernesto: Eine neue Kindernahrung auf Grundlage überfetteter saurer Milch. Semana méd. Jg. 28, Nr. 29, S. 75—83. 1921. (Spanisch.)

Zu 7 Teilen frischer 3proz. Milch werden 3 Teile 12proz. Sahne zugesetzt, die Mischung durch einige Teelöffel am Vorabend mit Milchsäure gesäuerter Milch zugefügt und bei 20° 24 Stunden an der Luft stehengelassen. Wenn ein Säuregrad von 35 Soxhlet - Henkel erreicht ist, was durch Titrieren mit $^1/_4$ normaler Sodalösung und Phenolphthalein festgestellt wird, wird die erhaltene Buttermilch bis zur Auflösung der Caseinbröckel geschlagen. Es werden die Ergebnisse von 150 Fällen erwähnt, die seit einer Reihe von Jahren mit dieser überfetteten Buttermilch behandelt. Es wurden vor allem ganz hervorragende Gewichtszunahmen verzeichnet. Indikationen: Unterernährung an der Brust bei ganz jungen Kindern, frühzeitige künstliche Ernährung. Dosis: 100, auch 120—150 ccm pro Kilo, etwas Zucker kann hinzugefügt werden. Bekömmlichkeit immer gut. Der Vorteil der überfetteten Buttermilch ist darin zu erblicken, daß die Verdünnungen fortfallen und Zusätze von Mehlen usw. nicht erforderlich sind, bei einem Caloriengehalt von 900 pro Liter. *Huldschinsky.*

Grämiger: Geburtenhäufigkeit und Säuglingsmortalität in zwei Nachbargemeinden. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 42, S. 977—978. 1921.

Angeregt durch Veröffentlichungen von Wolf in der „Neuen Züricher Zeitung" 1912, in denen der Nachweis erbracht wurde, daß der starke Geburtenrückgang in der Schweiz viel mehr in den protestantischen als in den katholischen Bevölkerungsschichten beobachtet wird, stellte Verf. statistische Untersuchungen in zwei von ihm ärztlich versorgten Nachbargemeinden an, von denen die eine fast rein protestantisch, die andere fast rein katholisch ist, bei sonst gleicher sozialer Lage ihrer vorwiegend kleinbäuerlichen Bewohner. Es zeigte sich, daß zwar die Geburtenziffer in dem katholischen Orte höher liegt, von 1896—1916 gleich bleibt und erst 1916—1920 rasch von 29,4 auf 23 Geburten auf 1000 Einwohner sinkt (gegen 26 bzw. 19,2 zur entsprechenden Zeit im protestantischen Orte), daß dafür aber die Säuglingssterblichkeit in der katholischen Gemeinde dauernd weit größer ist als in der protestantischen (1896—1905 katholisch 13,8%, protestantisch 8%; 1915—1920 katholisch 6,8%, protestantisch 1,9%!). Der Hauptgrund für diese auffallenden Mortalitätsunterschiede liegt in dem verschiedenen Verhalten der Frauen zur Stillfrage. Während von den protestantischen Müttern im Laufe der letzten 19 Jahre 87,4% ihre Kinder etwa 15 Wochen lang gestillt haben. nährten von den katholischen nur etwa 45% ihre Säuglinge selbst, und auch dann nur 6—8 Wochen lang. *Lotte Landé* (Breslau).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Peiser, Julius: Zur Kenntnis der kindlichen Körperkonstitution. Tuberkul.-Fürs.-Bl. Jg. 8, Nr. 11, S. 145—147. 1921.

Die Camererschen Standardzahlen für Körperlänge und Körpergewicht stimmen ungefähr für das Gros der Berliner Kinder. Soweit dies im Einzelfall zutrifft, spricht Verf. dort von „normal entwickelten" Kindern. Der Rohrer - Index von 144 solchen Kindern weicht durchschnittlich nur mäßig von jenem der Quäkertabelle ab. Der Pelidisi beträgt bei den Knaben im Schulalter etwa 95—97, bei den Mädchen 93 bis 96. Es folgen Angaben über den Brustumfang und seine Beziehungen zur Körperlänge und zur Sitzhöhe, ferner über die Dicke des Bauchfettpolsters. Die letztere sei geeignet zwischen konstitutioneller Allgemeinschwäche und Unterernährung im engeren Sinne zu unterscheiden. Solche Unterscheidung sei deswegen besonders wichtig, weil nur die eigentliche Unterernährung durch Zusatznahrung behoben werden könne (vgl. die Ausführungen des Ref.). Bei der Prüfung der Druckkraft der Hände wird bemerkt, daß die Unterschiede zwischen beiden Körperhälften gering und Ausschläge nicht selten zugunsten der linken Seite ausfallen. Was in dem Aufsatze die „Konstitution" genannt wird, ist in Wirklichkeit die Körperverfassung.

Pfaundler (München).

Pflege und Erziehung des Kindes.

Kritzler, Hans: Zur Hebung der Asepsis in der Neugeborenen- und Wöchnerinnenpflege. (*Univ.-Frauenklin., Gießen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 15, S. 420 u. Nr. 42, S. 1263. 1921.

Im Anschluß an seinen gleichnamigen Aufsatz in der Dtsch. med. Wochenschr. **15** (Ref. Bd. **11,** H. 4, S. 126) betont Verf. nochmals den gewaltigen Unterschied zwischen Theorie und Praxis der Asepsis, besonders bei den älteren Hebammen auf dem Lande. Er teilt zahlreiche krasse Verstöße von Hebammen aus seiner eigenen Landpraxis mit, die leider oft traurige Folgen nach sich ziehen: Aufbewahren des Nabelschnurbändchens unterm Schürzenbund; maßloses naives Staunen bei der Zumutung, sich zu einem bei Chloräthylrausch vorzunehmenden Dammschutz die Hände zu desinfizieren; fast regelmäßige Vernachlässigung des sterilen Scheidenschutzes, zu welchem Zweck der Wöchnerin einfach Watte auf den unsauberen Nachttisch oder zwischen gebrauchte Wäsche und Kleidungsstücke gelegt wird. Es muß daher der Unterricht in der Klinik unbedingt der Praxis angepaßt werden und die Durchführung der gegebenen Vorschriften durch Bereitstellung von sterilen Nabelbändchen in Vömelflakons, von sterilen Zellstoffvorlagen in vorgeschriebenen Packungen u. a. m. nach Möglichkeit erleichtert werden. Sehr zu wünschen wäre ferner eine poliklinische Weiterbildung der klinisch vorbereiteten Hebammenschülerin, die Einrichtung von „Kreisentbindungsanstalten“ und die Anstellung von „Kreishebammenmeistern“, die dem so vielseitig überlasteten Kreisarzt den Hebammendienst abnähmen und sich am besten aus klinischen Assistenten rekrutierten. *Lotte Landé* (Breslau).

Wolfer, Leo: Zur Frage der Verschiedenheit der Geschlechter in der Schule. Wien. klin. Rundschau Jg. **35,** Nr. 31/34, S. 93—94. 1921.

Das Krankheitsprozent der Mädchen überragt das der Knaben — mit wenig Ausnahmen — ziemlich bedeutend, besonders in der Stadt. Ein besonderes Ansteigen zeigt die Kurve bei den Mädchen noch zur Zeit der Reife. Hinsichtlich der Schulleistungen weisen in allen Schulen, sogar in den Hilfsschulen, die Mädchen einen bessern Durchschnittserfolg auf. In den Mittelschulen verschlechtern sich, namentlich bei den Mädchen, die Leistungen um die Zeit der Pubertät. Da die Zeit der Reife für beide Geschlechter verschieden ist, und bei Mädchen die Störungen in dieser Zeit besonders groß sind, bestehen in den Mittelschulen für die Aufstellung eines beiden Geschlechtern gerecht werdenden Unterrichtsplanes kaum zu überwindende Schwierigkeiten; hier ist deshalb getrennter Unterricht zu empfehlen. *Schob* (Dresden).°°

Diagnostik und Symptomatologie.

Demuth, Fritz: Motilitätsprüfungen mit Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten am kranken Magen. (*Med. Univ.-Klin., Heidelberg.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **137,** H. 5/6, S. 292—298. 1921.

Vor dem Röntgenschirm werden die Entleerungszeiten gleichgroßer Mahlzeiten bestimmt, in denen einmal Kohlenhydrate, dann Eiweiß, schließlich Fett vorherrschen. Jeder Mensch hat eine für ihn spezifische Magenmotilität, die bei der Rieder-Mahlzeit normalerweise zwischen 2 und 6 Stunden schwankt. Um nun doch Versuche an verschiedenen Patienten miteinander vergleichen zu können, werden „Verhältniszahlen“ aufgestellt, d. h. es werden die für die zweite Probemahlzeit gefundenen Werte durch die der ersten dividiert, ebenso die der dritten durch die der ersten und die der zweiten. Die Verhältniszahlen sind nun bei allen Versuchspersonen direkt vergleichbar.

Von den Resultaten (die nur an Erwachsenen gewonnen sind) interessiert, daß normalerweise am schnellsten Kohlenhydrate, langsamer Eiweiß, am langsamsten Fett aus dem Magen entleert werden. Bei Hypacidität ist die Verweildauer für Kohlenhydrate herabgesetzt, für Eiweiß und Fett normal, bei Hyperacidität für alle drei Stoffe erhöht. (Autoreferat.)

Friedländer, Ernst: Titration des Harnstoffes im Urin für klinische Zwecke. (*Krankenanst. „Rudolfstiftung", Wien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 38, S. 1225—1226. 1921.

In ein Kölbchen wird 1 ccm Urin getan, aus einer Bürette Zusatz von Sublimatlösung, — heiß gesättigt erkalten gelassen — in Absätzen von 0,5 ccm. Ein Tropfen dieser Lösung in eine 20 proz. Natriumcarbonatlösung; weiße Ausfällung wird durch Schütteln verteilt; deutliche bleibende braunrote Färbung zeigt das Ende der Titration an. 0,5 ccm $HgCl_2$-Lösung zeigen 0,001 g Harnstoff an. Man kann die Methode auch mit 0,2 ccm Harn und je 0,2 ccm $HgCl_4$-Zusatz ausführen. *W. Weiland* (Kiel).₀

Wollenberg, Hans Werner: Klinische Verwertung des Leukocytenbildes mit Kernverschiebung. (*I. med. Klin., Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **91**, H. 3/6, S. 236—255. 1921.

Es wird auf den Wert der differentiellen Leukocytenzählung nach der Methode Schillings unter Berücksichtigung der Kernverschiebung hingewiesen. Es wird gezeigt, daß die Bestimmung der Kernverschiebung wichtiger als die Bestimmung der Gesamtleukocytenzahl und Gesamtzahl der Neutrophilen ist. Der Verschiebungsindex erweist sich als unabhängig von den Tagesschwankungen. Es wird dies an einem Falle pathologisch gesteigerter Verdauungsleukocytose gezeigt, dann an einem Fall eines eingeklemmten Gallensteines. Weiter wird das Blutbild der Pneumonie, des Typhus, der Tuberkulose besprochen und durch zahlreiche Beispiele illustriert. Dann werden einzelne Fälle geschildert, bei welchen Leukocytenstürze im Laufe eines Tages wie bei der Malaria beobachtet wurden, so bei einem Fall von Pneumonie, bei Pleuritis, bei Tuberkulose. Während diese Schwankungen bei der Malaria mit dem Generationswechsel der Parasiten in Verbindung stehen, sind sie bei anderen Erkrankungen nicht klar. Aus allen Beispielen soll gezeigt werden, wie die Verschiebungskurve einen Einblick in die Tätigkeit des Knochenmarks gestattet. *A. Herz* (Wien).°°

Nothmann, Martin: Die galvanische Erregbarkeit des menschlichen Skelettmuskels nach intravenöser Zufuhr hochkonzentrierter Calciumlösungen. (*Med. Klin., Univ. Breslau.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **91**, H. 3/5, S. 312 bis 316. 1921.

Bei 10 Erwachsenen mit normaler oder leicht erhöhter elektrischer Erregbarkeit stellte Verf. nach intravenöser Injektion von 25 ccm — nur 1 mal 10 ccm Afenil — einer 10 proz. $CaCl_2$-Lösung baldiges Absinken der Erregbarkeit fest. Dieselbe ist nach 15—20 Minuten am stärksten ausgeprägt, umfaßt alle Glieder der Zuckungskurve, am meisten die AÖZ., und dauert einige Stunden (bis zu 6 Stunden) an. *Wetzel.*

Therapie und therapeutische Technik.

Matheu, C. Pillado: Recherches cliniques sur la vitamine B. (Klinische Untersuchungen über das Vitamin B.) (*Inst. de clin. méd., hôp. Rawson, Buenos-Aires.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 27, S. 593. 1921.

Ein Vitamin B enthaltendes Extrakt (aus Bierhefe dargestellt; keine näheren Angaben) wurde an 50 kranken Kindern geprüft. Bei ernährungsgestörten Säuglingen wurde die Toleranz erhöht. In Fällen von alimentärer Intoxikation wurde auf Zugabe des Vitamins zu wässeriger Kost, dann zu verdünnter Milch rasche Besserung erzielt; oft setzt schon nach 24—48 Stunden die Gewichtszunahme ein. Ein günstiger Einfluß der Vitaminzufuhr wurde weiterhin in 2 Fällen von Rachitis und bei einigen Kindern mit Störungen der inneren Sekretion beobachtet. Stets setzte die günstige Wirkung des Vitamins dann ein, wenn man eine gewisse Gabe überschreitet, während geringere Dosen wirkungslos sind. — In der Diskussion weist Garrahan darauf hin, daß manche der beschriebenen Fälle nicht beweisend sind, weil — wie nach Infektionskrankheiten — eine spontane Besserung auch ohne Vitaminzufuhr zu erwarten gewesen wäre; andere Fälle aber, die während längerer Zeit sorgfältig behandelt worden waren, ohne eine Neigung zur Besserung zu zeigen, scheinen für eine günstige Wirkung des Vitamin B zu sprechen. *Hermann Wieland* (Freiberg i. B.).°°

Eckstein, A. und E. Rominger: Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Atmung im Kindesalter. III. Mitt. Über Schlafmittel im Säuglingsalter und ihre

Wirkung auf die Atmung. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70,** H. 1, S. 1—22 u. H. 2, S. 102—111. 1921.

Systematische Fortsetzung früherer Untersuchungen. Einige der im Säuglingsalter gebräuchlichsten Schlafmittel wurden auf Wirkungsgrad und -breite geprüft, wobei besonders auf Beginn, Dauer und Tiefe des Schlafes, sowie auf etwaige Nebenerscheinungen geachtet wurde. Benutzt wurde die bereits früher beschriebene Methode der Gadschen Pneumatographie (vgl. dies. Zentrlbl. **10**, H. 12, S. 517). Die Registrierung der Atmung läßt jede Reaktion des schlafenden Kindes auf mechanischen oder akustischen Reiz sofort erkennen und gibt so ein objektives Bild über die Schlaftiefe. Die Ergebnisse der zahlreichen Untersuchungen sind in Tabellen zusammengefaßt: Chloralhydrat — zur Vermeidung von lokalen Reizerscheinungen im Darm stets nur in Schleim per clysma verabfolgt — wirkt schnell und zuverlässig. Die therapeutische Dosis von 0,5—1,0 g hat aber oft bereits toxische Wirkung, was die Kurve verrät, ehe es klinisch offenbar wird. Es kommt zur „Reizatmung", die in einer Steigerung des absoluten Atemvolums (Minutenfrequenz und Einzelvolum) besteht und ein Vorbote der Atemlähmung ist. Dyspeptische Kinder mit erhöhter Resorptionsgeschwindigkeit scheinen besonders gefährdet zu sein. Urethan in Einzeldosen von 1—3 g in wäßriger Lösung per clysma erwies sich als ein unzuverlässiges Hypnoticum, das wohl in der Mehrzahl der Fälle einen genügend langen und tiefen Schlaf bewirkte, aber auch oft genug versagte, ja manchmal sogar recht unangenehme Nebenerscheinungen, wie Appetitlosigkeit, Erbrechen und Somnolenz zur Folge hatte. Der Hedonalschlaf ähnelt hinsichtlich seiner Dauer und wechselnden Tiefe dem physiologischen; selbst nach relativ hohen Dosen, mit denen man allerdings beim jungen Säugling wegen der Gefahr des Kollapses vorsichtig sein soll, kommt es infolge der spezifisch atmungsfördernden Eigenschaften nicht zu Atemstörungen. Dem Chloralhydrat unterlegen, dem Urethan in jeder Beziehung überlegen, hat sich Hedonal in Dosen von 0,5—1 g sogar in einigen Fällen von Krämpfen bewährt, ebenso in einem Fall von postencephalitischer Agrypnie. Störend ist nur die Unmöglichkeit, das Mittel wegen seines bitteren Geschmacks per os zu geben. Luminal-Na, in Dosen von 0,05—0,15 g subcutan, ist als Hypnoticum in seiner Wirkung unberechenbar; die gleiche Dosis wirkt mitunter kaum sedativ, in anderen Fällen schwer toxisch. Die kumulative Wirkung schränkt den Gebrauch des Mittels bei chronischen Zuständen wesentlich ein. Indiziert ist es bei Krämpfen. *Götzky.*

Ellinger, Alexander, Paul Heymann und Georg Klein: Die treibenden Kräfte für den Flüssigkeitsstrom im Organismus. II. Quellungsdruck der Eiweißkörper und Diurese. Zur Wirkungsweise des Coffeins als Diureticum. (*Pharmakol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **91,** H. 1/2, S. 1 bis 36. 1921.

Da das Coffein nach zahlreichen Versuchen an Fröschen das Wasseranziehungsvermögen der Serumeiweißkörper, d. h. den Quellungsdruck, herabsetzt und eine Änderung in der Durchlässigkeit der Gefäßwände beim Flüssigkeitsaustausch unter Coffeinwirkung keine Rolle spielt, ist die diuretische Wirkung des Coffeins auf die Niere so zu erklären, daß das bis dahin gebundene Wasser unter der entquellenden Wirkung des Coffeins leichter abpreßbar wird, ohne eine Hydrämie hervorzurufen. Aus der gleichen Ursache heraus wird zugleich die Rückresorption des Wassers in die Harnkanälchen vermindert. *Mengert* (Charlottenburg).

Temporal, M.: La valeur thérapeutique des injections de lait. (Der therapeutische Wert der Milchinjektionen.) Lait Jg. **1,** Nr. 8, S. 386—391. 1921.

Zusammenstellung der Anwendungsgebiete der Milchinjektionen und kritische Betrachtung der hierbei erzielten Erfolge. Nichts pädiatrisch Wichtiges. *Frankenstein.*

Aschenheim, E. und S. Meyer: Der Einfluß des Lichtes auf das Blut. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. **22,** H. 1, S. 22 bis 33. 1921.

Nachdem in einer früheren Arbeit von Aschenheim nachgewiesen worden war,

daß einstündige Sonnenbestrahlung bei gesunden Säuglingen eine Lymphocytose hervorruft, wurden von Aschenheim - Meyer nunmehr die Wirkung des natürlichen und künstlichen Lichtes bei dauernder Einwirkung untersucht (220 Blutuntersuchungen an 16 Kindern). Die kurz zusammengefaßten Ergebnisse sind folgende: 1. Das Licht hat stets eine Einwirkung auf die Blutzusammensetzung, vor allem auf die Zahl und das Mischungsverhältnis der weißen Blutzellen. Nach Aussetzen der Bestrahlung klingt die Reaktion ab. 2. Natürliches und künstliches Licht wirken gleichsinnig, ersteres meist intensiver. 3. Im allgemeinen steigt die Zahl der ungranulierten einkernigen Formen, insbesondere der Mononucleären auf Kosten der Granulocyten. Ausnahmen kommen vor, was bei der Mannigfaltigkeit der konkurrierenden Faktoren begreiflich ist. Fehlende Lymphocytose weist meist (nicht immer) auf mangelnde Reaktionsfähigkeit des Organismus hin. 4. Die wiederholt gefundene Vermehrung des Hämoglobingehaltes und der Erythrocytenzahl kann auch mit der Besserung des Allgemeinbefindens im Zusammenhang stehen. 5. Intensität und Dauer der Bestrahlung haben, besonders im Anfang der Bestrahlungen, eine Wirkung auf die Intensität der Blutreaktion. 6. Bei Säuglingen und Kleinkindern kommt es häufig unter der Einwirkung des Lichtes zur Ausschwemmung unreifer Formen aller drei Zellsysteme. 7. Es besteht eine zeitliche Koinzidenz zwischen Abklingen der Bestrahlungsreaktion und dem Beginn des Verschwindens des neugebildeten Pigments. 8. Eine Vermehrung des Lipasegehaltes des Blutes war auch bei vorhandener Lymphocytose in den untersuchten Fällen nicht nachweisbar. 9. Der Blutdruck wurde durch die Bestrahlung nicht beeinflußt. Autoreferat (*Aschenheim*).

Leusden, Fr. Pels: Die Tracheotomie. (*Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Greifswald.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 47, S. 1405—1408. 1921.

Klinischer Vortrag: Die Tracheotomia superior ist technisch am leichtesten ausführbar. Zur Narkose eignet sich Chloroform besser als Äther, auch die Lokalanästhesie ist anwendbar. In Fällen höchster Not und Erstickungsgefahr kann die Intercricothyreotomie vorgenommen werden. Am tastbaren oberen Rand des Ringknorpels wird durch Haut, Raphe und Ligamentum quer genau in der Mittellinie bis in den Kehlkopf durchgestochen. Bei der gewöhnlichen Tracheotomie soll der Schlitz in der Trachea nicht zu klein sein, da durch etwaiges Einrollen der Ränder Decubitus entsteht. Kranke mit erschwertem Dekanülement gehören in die Klinik. *Eckert.*

Cahen, Fritz: Störung des Dekanulement bei Thymushyperplasie. (*Israel. Asyl, Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 42, S. 1363. 1921.

Kasuistische Mitteilung. 2jähriger Knabe ist wegen Diphtherie tracheotomiert worden. Dekanülement gelingt innerhalb $2^1/_4$ Jahren nicht. 2 Tage nach Operation (Laryngofissur) tritt Erstickungsanfall mit tödlichem Ausgang ein. Die Sektion ergab kleine apfelgroße Thymus. Verf. betrachtet den Tod als Thymustod und regt an, bei Schwierigkeiten im Dekanülement an die Untersuchung der Thymus zu denken und dementsprechend den Behandlungsplan aufzustellen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Eckstein, A. und C. Noeggerath: Durchschneidung der Arteria radialis statt Venaesectio bei Pneumonie und Lungenödem. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 46, S. 1485—1487. 1921.

Die Antoren sahen in einer Anzahl von Fällen durch die Arteriotomie der Arteria radialis eine lebensrettende Wirkung. Es handelte sich um entzündliche Prozesse der Lunge in Verbindung mit akuter Herzschwäche, also um Fälle, bei denen die einfache Venaesectio infolge des Erlahmens der Herzkraft erfolglos sein mußte. Bei derartigen Krankheitsbildern ist es durch die genannte Arteriotomie möglich, bei Kindern zwischen 1—$4^1/_2$ Jahren 100—150 ccm Blut plötzlich abzulassen. Komplikationslose Heilung ohne Schädigung der Hand. *E. Friedberg* (**Freiburg**).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Wohlwill, Friedrich: Zur Frage der sogenannten Encephalitis congenita (Virchow). I. Tl. Über normale und pathologische Fettkörnchenzellbefunde bei Neugeborenen und Säuglingen. (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **68**, S. 384—415. 1921.

Auf Grund histologischer Untersuchungen können Auf- und Abbauvorgänge im Nervengewebe mit einiger Sicherheit erkannt werden. Während in der Norm beim älteren Foetus und in den ersten Lebensmonaten besonders in der Glia Fettsubstanzen nachweisbar sind, die wohl dem Aufbau der Markscheiden dienen, spricht für Abbau, wenn die Fettkörnchenzellen in unregelmäßigen Haufen angeordnet sind, wenn sie abgerundete Gebilde darstellen mit kleinem pyknotischen Kern und einem Plasma, in dem das Fett zu einem oder nur wenigen größeren Kügelchen konfluiert und bei Spielmeyer - Färbung sich schwarz tingiert; ferner, neben weiteren anderen Eigenschaften, wenn die durch ein Gebiet fettbeladener Gliazellen verlaufenden Gefäße freie Fettkörnchenzellen in ihren Lymphscheiden enthalten, während nach vollendeter Markreifung nnd Verschwinden der Aufbauzellen diesem Befund nur wenig Bedeutung zukommt. Die Menge oder etwaige ungewöhnliche Lokalisation der Fettkörnchenzellen dagegen läßt keinerlei bindenden Schluß zu. *Dollinger* (Friedenau).

Hoffmann, E.: Über kongenitale Atresie des Oesophagus bei gleichzeitiger Kommunikation desselben mit der Trachea. (*Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. **10**, H. 2, S. 101—127. 1921.

An Hand von 14 eigenen und den in der Literatur niedergelegten Fällen wird die pathologische Anatomie der Mißbildung und ihr Zusammentreff n mit anderen Mißbildungen eingehend besprochen. Die eigenen Fälle und die seit 1905 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen werden in Tabellenform ausführlich gebracht. — Genetisch handelt es sich um eine echte Entwicklungsstörung, da Entzündungen oder Residuen von solchen nie nachzuweisen waren. Auch der Umstand, daß über die Hälfte der Fälle noch andere echte Entwicklungsstörungen aufweist, spricht dafür. Zeitlich muß die Entwickelung der Anomalie in der Zeit von Anfang bis Ende der vierten Embryonalwoche stattfinden. Nach Ansicht des Verf. spielen hierbei Störungen in der Entwicklung der Ringmuskulatur bzw. des Mesoderms eine Rolle, die bei der Abschnürung gewissermaßen aktiv tätig sind. *Eitel* (Charlottenburg).

Buchwald: Multiple kongenitale Atresie des Dünndarmes. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 279—280. 1920.

Fünf Tage altes, ausgetragenes Kind mit den für hohe Darmstenose charakteristischen klinischen Symptomen. Bei der Sektion fanden sich im mittleren und oberen Ileum an 5 Stellen komplette Atresien, in deren Bereich der Darm nur noch als fadendünner Strang vorhanden war. Die Atresien waren ungefähr je 1 cm voneinander entfernt, die zwischen ihnen liegenden Ileumabschnitte enthielten Meconium. Unterhalb der letzten Atresie waren Ileum und Dickdarm normal, während oberhalb der obersten Verschließung der Dünndarm weit über die Dimensionen des Dickdarmes dilatiert war. *Eitel* (Charlottenburg).

Sussini, Miguel und Florencio Bazan: Chronisches Ödem beider Beine durch kongenitale Furchen. (Vorstellung des Kranken.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 29. VII. 1921.

Diese Affektion ist der erste Grad des angeborenen Fehlens und man rechnet sie im allgemeinen als zueinandergehörig. Es gibt zwei Theorien zur Erklärung dieser Erscheinung: die Theorie der mechanischen und die Theorie der trophischen Ursachen, die jedoch zusammenwirken können. Die erstere Erklärungsweise ist jedoch am meisten anerkannt und wird fast stets mit der Heredosyphilis in Zusammenhang gebracht.

Als Behandlung empfehlen Sussini und Bazan den chirurgischen Eingriff mit antiluetischer Behandlung kombiniert, die immer notwendig ist. In dem vorgestellten Fall ist bei der Mutter des Kindes die Wassermannsche Reaktion positiv. Man hat ferner eine Operation vorgenommen, aber die Vorteile, die man dem Patienten hierdurch hat verschaffen können, sind sehr gering, denn man will nochmals operieren. Bei der Vorstellung des Kranken werden Photographien demonstriert, die zu Beginn der Behandlung aufgenommen sind. *Navarro.*

Frühgeburt.

Huber, Othmar: Ein nunmehr 8 Jahre altes mit einem Geburtsgewicht von 790 g frühgeborenes Mädchen. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30,** H. 5/6, S. 281—290. 1921.

Das Kind wurde am 19. VI. 1913 im 6. Schwangerschaftsmonat mit unbekanntem Geburtsgewicht als drittes Kind gesunder Eltern geboren. Im Alter von 7 Tagen bei der Aufnahme an der Universitäts-Kinderklinik, Wien, betrug das Gewicht 790 g, die Länge 31 cm, Kopfumfang 24 cm, Brustumfang 20 cm, Bauchumfang 21 cm. Wurde in der Wärmewanne mit Frauenmilch gepflegt und entwickelte sich leidlich in der Kinderklinik. Bei der Entlassung im Alter von 1 Jahre betrug das Gewicht ca. 5000 g. Im Alter von 7 Jahren 4 Monaten am 14. II. 1921 bot der Status praesens folgendes Bild dar: Blasses, mageres Kind, Muskulatur sowie Knochenbau schwächlich, am Skelett verschiedene Merkmale einer ausgeheilten Rachitis; leicht vorspringende Stirn, deutlich fühlbarer Rosenkranz, eingezogene Flanken am Thorax und ziemlich stark vorgewölbter Bauch. Sonst Organe normal. Gewicht 16 300 g, Länge 115 cm, Kopfumfang 47 cm, Brustumfang 53,5 cm. Die Intelligenz scheinbar vollkommen normal. Seit September 1920 besucht es die Schule und hat gut gelernt. Außer Lungenentzündung und wiederholte Grippen keine schwereren Erkrankungen durchgemacht. Verglichen mit den von Pirquet-Camerer angegebenen Normalmaßen hatte dieses Kind eine normale, seinem Alter entsprechende Körperlänge. Das Körpergewicht dagegen war 5500 g weniger als bei normal entwickelten gleichaltrigen Kindern.

Die Überschrift der Arbeit ist irreführend. Das Geburtsgewicht des Kindes war nicht 790 g, diese Zahl gibt nur das Gewicht am 8. Lebenstage an. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist das Geburtsgewicht bedeutend größer gewesen, denn das Kind hatte in den ersten Tagen zu wenig Nahrung zu sich genommen, was auch der Verf. selbst zugibt, und worauf auch der immer noch am 8. Tage ausgeschiedene meconiumähnliche Stuhl deutet. *Ylppö* (Helsingfors).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Cozzolino, O. et M. Marfan: A propos de la classification des affections des voies digestives dans la première enfance. (Zur Einteilung der Ernährungsstörungen in der ersten Kindheit.) Nourrisson Jg. **9,** Nr. 5, S. 324—327. 1921.

Verff. wünscht eine scharfe Trennung zwischen dem gewöhnlichen Durchfall der künstlich ernährten Säuglinge und der Cholera infantum, da letztere die einzige Form des Durchfalles ist, bei der ursprünglich und hauptsächlich ein toxisches Element vorhanden ist. Wenn auch letzteres den gewöhnlichen Durchfall komplizieren kann, so liegt doch kein Grund vor, beide Formen irgendwie zusammenzubringen.
Frankenstein (Charlottenburg).

Hoffmann, P. und S. Rosenbaum: Zur Pathogenese der akuten alimentären Ernährungsstörungen. III. Mitt.: Die „Magenzuckerkurve" und ihre Bedeutung. (*Univ.-Kinderklin., Marburg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96,** 3. Folge: Bd. **46,** H. 3/4, S. 164—175. 1921.

Methodik: Ausheberung von Proben des Mageninhaltes in halbstündigen Pausen nach Verfütterung einer Versuchsnahrung und Bestimmung des Reduktionswertes nach Pavy. — Ergebnisse: Bei Frauenmilch ist die Zuckerkonzentration während der Verweildauer im Magen konstant, bei Kuhmilch fällt sie geradlinig ab;

diese Abnahme wird ausschließlich durch den höheren Eiweißgehalt der Kuhmilch veranlaßt. Der Grund liegt nicht in einer erhöhten Resorption, dagegen sprechen die aufgenommenen Blutzuckerkurven. Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß der raschere Abfluß der Molke aus dem Magen die Unterschiede erklärt. Es kann also die Ursache nur in einer stärkeren Verdünnung durch vermehrte Magensaftsekretion liegen (Verdünnungssekretion). Danach würde, sobald der Magen eine Nahrung aufnimmt, deren Eiweißgehalt den der natürlichen Säuglingsnahrung überschreitet, ein Magensaftfluß eintreten, der den Eiweißgehalt herabsetzt, bis die Nahrung einen entsprechenden Grad erreicht hat und den Pylorus passieren kann. Diese Vorstellung steht in Übereinstimmung mit tierexperimentellen Erfahrungen. *Langer* (Charlottenburg).

Mitchell, A. Graeme: The management of babies and children suffering from summer diarrhea. (Behandlung der Sommerdiarrhöen.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 155—158. 1921.

Bei Wasserverarmung und Acidose ist Wasserzufuhr dringend erforderlich. Flüssigkeit per os oder per rectum gegeben, wird oft nicht zurückgehalten. In diesen Fällen ist intraperitoneale Flüssigkeitszufuhr von Erfolg. Man gibt 150—300 ccm physiologische Kochsalzlösung. Die Injektionen können 8stündlich wiederholt werden. Bei enteralen Infektionen, die durch die Ruhrbacillusgruppe hervorgerufen sind, muß der Eiweißgehalt der Nahrung stark herabgesetzt werden. Bei Nachweis des Gasbacillus hingegen sind die Kohlenhydrate zu beschränken. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Lesage, A.: Le choléra infantile et les mouches. Son isolement en pavillon spécial. (Cholera infantum und Fliegen.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. **86**, Nr. 37, S. 267—268. 1921.

Mitteilung einer Krankenhausbeobachtung, aus der hervorgeht, daß nach durchgeführter Isolierung der an Cholera infantum erkrankten Kinder in Boxen Übertragungen beobachtet wurden, die nur mit der zur gleichen Zeit gesteigerten Fliegenplage in Zusammenhang gebracht werden können. *Langer* (Charlottenburg).

Berman, L.: Hyperchlorhydria in childhood. (Hyperchlorhydrie im Kindesalter.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 4, S. 226—228. 1921.

Das Krankheitsbild der Hyperchlorhydrie im Kindesalter zwischen erster und zweiter Zahnung ist ein ganz charakteristisches: Störung des Appetites, Leibschmerzen, Übelkeit und Erbrechen und besondere konstitutionelle Symptome. Verf. fand nämlich bei seinen Fällen, deren er 11 mitteilt, daß diese Kinder eine blasse und dunkle Hautfarbe hatten, leicht ermüdbar waren, sonst zu Hyperaktivität neigten, kurz einen nervösen Typ darstellten. Die Werte für freie HCl schwankten zwischsn 38 und 62. Bei allen war der Blutdruck und der Blutzucker vermindert. Verf. hält einen Zusammenhang mit dem adrenochromen System für wahrscheinlich und nimmt an, daß solche Kinder mit ungenügender Nebennierenfunktion leicht Hyperchlorhydrie bekommen, wenn reizende und gewürzte Speisen in der Nahrung gegeben werden. Die Ausschaltung der Reizstoffe aus der Diät in Verbindung mit Neben nierenpräparaten hat den Zustand stets gebessert. *Calvary* (Hamburg).

Schweizer, Fernando: Rumination beim Säugling. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 321—324. 1921. (Spanisch.)

Vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 102. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Siemens, F.: Anaphylaxie gegen Hühnerei. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 47, S. 1388. 1921.

Belaieff, B. N.: Zur Idiosynkrasie gegen Hühnerei. (*Sanat. „Woltersdorfer Schleuse", Erkner-Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 47, S. 1388—1389. 1921.

Die beiden Arbeiten sind durch den kürzlich von Koenig in gleicher Wochenschrift veröffentlichten Aufsatz (vgl. dies. Zentrlbl. Bd. **12**, 172) veranlaßt. — Siemens bringt einen Fall einer Dame, die in der Kindheit Hühnerei in jeder Menge und Zubereitung vertrug, nach der Pubertät aber jedesmal Übelbefinden, Kopf- und heftige Leibschmerzen zeigte. Während einer Gravidität und der Lactationsperiode vertrug sie die Eier wieder, als sich aber die Menses wieder einstellten, erschienen auch die anaphylak-

tischen Beschwerden in alter Weise wieder. Ebenso war es bei der zweiten Gravidität und während der Lactation, ebenso kehrten mit Wiedereintritt der Menses die Erscheinungen wieder. — Belaieff beobachtete Anaphylaxie gegen Hühnerei in Form von hartnäckigen Ekzemen, bzw. Urticaria bei einem älteren Herrn, dessen Bruder, bei zweien von dessen 3 Kindern, ebenso bei den 2 Schwestern der beiden Herren. Katamnestisch ließ sich feststellen, daß auch deren Vater und seine Mutter an starken Formen von Ekzem litten. Bei all diesen Familienangehörigen, die außerdem noch verschiedene andere anaphylaktische Symptome boten, traten die Erscheinungen nur nach Genuß von weich-, nie von hartgekochten Eiern auf. Verf. glaubt mit Widal, daß es sich in jedem der einzelnen Fälle um erblich disponierte Vagotoniker handelt, bei denen das Hühnerei bzw. Eiweißprotein eine „crise vasculosanguine hémaclasique propre au choc protéique" hervorruft. *Dollinger* (Friedenau).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Péhu, M. et X. Pinel: La maladie pylorique du nourrisson (Anite). (Die Pyloruserkrankung des Säuglings.) (Fortsetzung.) Nourrisson Jg. **9**, Nr. 6, S. 337—381. 1921. (Vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 172.)

Eingehende Zusammenstellung über die pathologische Anatomie der Erkrankung, über ihre Genese und Therapie, die keine neuen Gesichtspunkte bringt. Der Arbeit ist ein fast 7 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis beigegeben. *Eitel.*

Truesdale, Philemon E.: Diaphragmatic hernia; the thoracic approach. (Der thorakale Zugang beim Zwerchfellbruch.) Ann. of surg. Bd. **74**, Nr. 3, S. 347—354. 1921.

Fall I. Ein 5 jähriger Knabe, der von einem Automobil überfahren worden war, erkrankte 5 Monate später an darmschlußähnlichen Anfällen, die an Häufigkeit und Stärke zunahmen, bis schließlich ein Zwerchfellbruch diagnostiziert wurde. Bei der Operation (in Äther-Sauerstoffnarkose mit abschließender Maske) 9 Monate nach dem Unfall wurde die linke Pleurahöhle nach Resektion der 7. und 8. Rippe durch einen doppelten Türflügelschnitt eröffnet. Magen, Dünn- und Dickdarm lagen ohne Bruchhülle im Brustraume, und die linke Lunge war völlig an die Wirbelsäule gedrückt und sah einer Milz ähnlich. Die Reposition gelang erst nach Anheben des Bruchringes mit 2 Fingern, so daß in der Bauchhöhle ein Vakuum entstand. Die Freilegung der Bruchpforte war ideal. Sie wurde doppelt vernäht und die Thoracotomiewunde geschlossen. Glatte Heilung in 14 Tagen. — Fall II. Bei einem $3^1/_2$ jährigen Knaben, dem ein Automobil über den Leib gegangen war, waren ungewöhnliche Brusterscheinungen aufgetreten, so daß ein Zwerchfellbruch vermutet wurde. Ein Bariumeinlauf zeigte das Kolon in der linken Brusthöhle. Bei der Laparotomie (O'Connell) 3 Wochen nach dem Trauma fand man den Magen, Jejunum, Colon transversum und linken Leberlappen durch einen weiten Riß in der Zwerchfellmitte hindurchgetreten. Ein zweiter Riß erstreckte sich senkrecht dazu nach vorne durch die rechte Zwerchfellhälfte und eröffnete das Perikard auf 5 cm, so daß das Herz freilag. Beide Risse wurden mit Catgutknopfnähten geschlossen. Glatte Heilung. *v. Khautz* (Wien.)

Koninck, J. de: Un cas de péritonite primitive à pneumocoques suivi de guérison. (Ein Fall von primärer Pneumokokkenperitonitis mit Ausgang in Heilung.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 42, S. 992—994. 1921.

$5^1/_2$jähriger Junge erkrankt plötzlich mit hohem Fieber, Erbrechen, Kolik und Durchfall. Schmerzen in der rechten Bauchseite veranlassen zunächst die Diagnose Appendicitis. Nach einigen Tagen kein Durchfall mehr, aber schweres Krankheitsbild („typhöser Aspekt"), mit heftigen Schmerzen und remittierendem Fieber. Nach etwa 14 Tagen wird eine umschriebene, an eine gefüllte Harnblase erinnernde, prallelastische Vorwölbung in der Mittellinie des Unterleibs festgestellt. Katheterisierung ohne Erfolg. Es handelt sich um einen durch Operation festgestellten umschriebenen Pneumokokken-Coli-absceß. Glatte und schnelle Heilung. Im übrigen Allgemeinbemerkungen über das höchst charakteristische Krankheitsbild. *Rasor.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

McCollum, E. V., Nina Simmonds, P. G. Shipley and E. A. Park: Studies on experimental rickets. VI. The effects on growing rats of diets deficient in calcium.

(Studium über experimentelle Rachitis. VI. Wirkung kalkarmer Ernährung auf wachsende Ratten.) (*Laborat. of dep. of chem. hyg., school of hyg. a. public health, a. dep. of pediatr. Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. journ. of hyg. Bd. **1**, Nr. 4, S. 492—511. 1921.

Versuche an wachsenden Ratten mit 8 verschiedenen Futtermischungen aus Getreide- und Leguminosenfrüchten, NaCl und Butterfett oder aber aus Fleisch, Leber oder Casein mit NaCl und Butter, in einem Teil der Fälle unter Zusatz von Bicarbonat. Während diese Gemische genügend Phosphat und A-Vitamin enthalten, sind sie arm an Ca. In einigen Serien wird daher $CaCO_3$ zugelegt und der Einfluß auf Wachstum, Lebensdauer und Fruchtbarkeit beobachtet. Die Tiere werden nach mehrmonatlicher Beobachtung obduziert und das Skelett wird auch histologisch untersucht. Die kalkarme Ernährung setzt schwere Veränderungen am Skelett, die durch ihre Gleichartigkeit auffallen. Gewisse Ähnlichkeiten mit menschlicher Rachitis sind auffällig (Verbreiterung des Epiphysenknorpels, Eindringen reichlicher Gefäße vom Schaft her, mangelhafte Kalkablagerung, Entwickelung einer der rachitischen Metaphyse entsprechenden Zone zwischen Knorpel und Diaphyse, Überproduktion von Osteoid). Die Hauptunterschiede gegenüber menschlicher Rachitis sind das Erhaltenbleiben der Säulenknorpelanordnung und starke Knochenresorption im Diaphysenbereiche. Kreidefütterung verhütet völlig diese Störung. Lebertran ohne Kalkzufuhr wirkt heilend unter Ausbildung eines osteoporotischen Knochens. Die Versuche ergeben also, daß Butterfett keinen Schutz gegen die Entwickelung rachitisähnlicher Zustände abgibt.

Freudenberg (Heidelberg).

Shipley, P. G., E. A. Park, E. V. McCollum and Nina Simmonds: Studies on experimental rickets. VII. The relative effectivness of cod liver oil as contrasted with butter fat for protecting the body against insufficient calcium in the presence of a normal phosphorus supply. (Studien über experimentelle Rachitis. VII. Die überlegene Schutzwirkung des Lebertrans gegenüber Butterfett bei ungenügender Kalk- und normaler Phosphorzufuhr.) (*Dep. of pediatr. a. laborat. of dep. of chem. hyg., school of hyg. a. public health, Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. journ. of hyg. Bd. **1**, Nr. 4, S. 512—525. 1921.

Wenn Kalk- und Phosphorgehalt einer Nahrung optimal sind, wirken Lebertran und Butterfett nicht verschieden auf das Gedeihen junger Ratten. Entsteht aber durch Kalkmangel eine Entwickelungsstörung im Skelett, so hilft Butterfett auch in großen Mengen so gut wie nicht, Lebertran aber in geringen Dosen. Außer der bisher bekannten fettlöslichen A-Substanz, die gegen Xerophthalmie wirkt, existiert wahrscheinlich noch eine weitere, antirachitische, organische Substanz. *Freudenberg.*

Hodgson, Amy: Vitamin deficiency and factors in metabolism relative to the development of rickets. (Vitaminmangel und Stoffwechselfaktoren in der Entwicklung der Rachitis.) Lancet Bd. **201**, Nr. 19, S. 945—949. 1921.

Auf Grund von 120 beobachteten Fällen bestreitet Verf. die Bedeutung des Vitaminmangels (Faktor A) in bezug auf die Ätiologie der Rachitis. In zahlreichen Fällen glaubt sogar Verf. eine Schädigung durch Vitamin A feststellen zu können. Die Erklärung für den pathologischen Ablauf des Stoffwechsels bei rachitischen Kindern sucht Verf. in acidotischen Vorgängen. Schon das klinische Bild, ebenso die Verwandtschaft mit der Tetanie, bei der amerikanische Autoren ebenfalls eine Acidosis vermuten, soll nach Verf. in diesem Sinne sprechen. Untersuchungen über die Alkalireserve des Blutes ergaben tatsächlich das eindeutige Resultat, daß dieselbe bei aktiver Rachitis regelmäßig erniedrigt, der Ammoniakkoeffizient dementsprechend erhöht ist. Heilt der rachitische Vorgang, so nimmt die Alkalireserve des Blutes, ebenso der NH_3-Koeffizient wieder normale Werte an. Die Bestimmung der Alkalireserve des Blutes geschah nach der Methode von Sellard, Henderson und Palmose, indem die Bicarbonatmenge bestimmt wird, die per os genommen werden muß, um die sonst sauere Urinreaktion auf den Phenolphthaleinpunkt zu bringen. Die Untersuchung

des Urins geschah in 3stündigen Intervallen vor und nach der jeweiligen Bicarbonataufnahme. Im ganzen wird über 30 rachitische, 25 gesunde und 10 kranke, aber nichtrachitische Kinder (im Alter von meist über 1 Jahr) berichtet. *P. György.*

Alwens, W. und K. Grassheim: Klinisches und Experimentelles zur Strontiumtherapie. (*Städt. Krankenh., Sandhof, Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 42, S. 1344—1346. 1921.

Nachdem Ref. auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen die therapeutische Verwendung des Strontiums bei verschiedenen Skeletterkrankungen, und zwar vor allem solchen mit Verminderung der Knochengewebsmenge, besonders bei den Osteoporosen empfohlen hatte, haben die Verff. die Strontiumtherapie bei solchen Skleletterkrankungen praktisch verwendet. Bei den neueren Versuchen, über die die Verff. jetzt berichten, haben sie eine Kombination von Strontium mit Lebertran und Lecithin verwendet, ein Präparat, das unter dem Namen „Vitamulsion" von der chemisch-pharmazeutischen Fabrik Dr. R. & Dr. O. Weil, Frankfurt a. M., hergestellt wird. Bei der Herstellung dieses Präparates waren die Verff. von dem Gedanken ausgegangen, den Phosphor im Phosphorlebertran durch das ungiftige und wie der Phosphor sklerosierend auf das Skelettsystem wirkende Strontium zu ersetzen. (Auf die auffallende Ähnlichkeit beider Elemente in bezug auf ihre sklerosierende Wirkung auf das Skelettsystem hatte Ref. schon in einer besonderen Arbeit aufmerksam gemacht, gleichzeitig aber darauf hingewiesen, daß die P-Wirkung bei der Phosphorlebertrantherapie kaum auf dieser Eigenschaft des P beruhen dürfte.) Der Zusatz von Lecithin geschah 1. zur weiteren Ergänzung der Vitamine, und 2. weil es geringe Mengen organischer Phosphorsäure enthält, die in minimalen Mengen die Eigenschaft haben, Calcium zu binden. Die „Vitamulsion" wurde in 16 Fällen von Osteopathien vorwiegend älterer Personen, bei denen die Osteoporose im Vordergrunde des Krankheitsbildes stand, mit günstigem Erfolge verwendet. Neben der Wirkung auf die Osteoporose fiel den Verff. bei sämtlichen Patienten schon nach verhältnismäßig kurzem Strontiumgebrauch eine Abnahme der Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Knochen auf. Es wurde deshalb von Grassheim die Wirkung des Strontiums auf die Sensibilität beim Kaninchen untersucht und dabei tatsächlich eine herabsetzende Wirkung auf die Erregbarkeit des peripheren Nervensystems festgestellt. Was die Indikation zur Strontiumtherapie und somit zur Therapie der „Vitamulsion" bei den Skeletterkrankungen betrifft, so decken sich diese mit den vom Ref. auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen angegebenen; im Gegensatz aber zum Ref., der die therapeutische Verwendung des Strontiums bei der kindlichen Rachitis bereits erörtert, auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen und theoretischer Erwägungen aber abgelehnt hatte, halten die Verff. eine Strontiumtherapie der Rachitis in Form der „Vitamulsion", d. h. in der Kombination mit dem Lebertran, für möglich und stellen die Publikation diesbezüglicher Beobachtungen in Aussicht. *Lehnerdt.*

Pitzen, P.: Das X-Bein rachitischer Kinder im Röntgenbilde. (*Orthop. Klin., München.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 41, H. 5, S. 418—427. 1921.

Im Gegensatz zu anderen Untersuchungen über das X-Bein beschränkt Verf. sein Material auf Kinder und auf Rachitis. Bei 99 X-Beinen von 61 Kindern im Alter von $1^1/_2$—$7^1/_2$ Jahren werden zwei Gruppen unterschieden: zur ersten gehört die Art 1, bei der die Mißbildung bedingt ist durch einen Höhenunterschied der Femurkondylen (in 4%); bei Art 2 sitzt die Verbiegung im medialen Teil der Metaphysen. Die zweite Gruppe umfaßt die beiden Arten, bei denen die Verkrümmungen im Schaft sitzen, und zwar, Art 3, bei Tibia und Femur gleichsinnig (43%), während bei der 4. Art der Femur nach innen, die Tibia nach außen verkrümmt ist (21%). Am häufigsten ist Femur und Tibia zusammen erkrankt, letztere stärker. Die genaue Erkennung dieser Formen durch das Röntgenbild ermöglicht erst, die Prognose quoad restitutionem mit Sicherheit zu stellen und sich vor Enttäuschungen über den Mißerfolg der Operation zu schützen. Betreffs der Theorie der Entstehung des X-Beins erwähnt Verf. neben den

bekannten Theorien, daß Höhenunterschiede von 5 mm bei den Femurkondylen nicht unbedingt pathologisch sein müssen, da er bei 66 normalen Femora der Entwicklungszeit öfters solche Differenzen fand. Er wirft die Frage auf, ob nicht in gewissen Fällen ein Zusammentreffen von gesunden Epiphysen mit starker Differenz der Kondylenhöhen mit rachitischer Erkrankung vorliegen könnte. (Die Frage ließe sich dahin erweitern, ob überhaupt die Differenz der Kondylenhöhen, also das X-Bein im engeren Sinne, ein rachitisches Zeichen ist. Ref.) *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Bergamini, Marco: Contributo allo studio dell'Acondroplasia. (Ricerche istopatologiche, radiografiche e chimiche.) (Beitrag zum Studium der Achondroplasie. Histologische, röntgenologische uud chemische Untersuchungen.) (*Clin. pediatr., univ., Modena.*) Clin. pediatr. Jg. **3,** H. 8, S. 267—308. 1921.

Eine sehr ausgedehnte Untersuchung eines nach 2 Wochen verstorbenen Kindes. Eine Photographie wurde wegen vorgeschrittener Fäulnis nicht angefertigt. Die Diagnose „Achondroplasie" wurde auf Grund der verkürzten Glieder, der Sattelnase und des makroskopischen Befundes am Knorpel gestellt, der verdünnt und z. T. aus Bindegewebe bestehend erschien, mit einigen eingesprengten Knorpelzellen. Die mikroskopische Untersuchung wird für das folgende Heft der Zeitschrift versprochen. Die chemische Untersuchung der Knochen ergab bei einem auf $^1/_3$—$^1/_5$ des normalen reduzierten Gewichts einen Gehalt an Phosphatum tricalc. von über 50% bei den Schädelknochen, 36% bei Brust- und Wirbelknochen, 18—25% bei den langen Röhrenknochen. Die Röntgenuntersuchung zeigte Verdünnung der Corticalis, Fehlen der Spongiosa, Frakturen mit ausgeheilten Kallis und starken Verkrümmungen. Dabei scharfe Zeichnung der geraden Epiphysenlinien. Verf. gibt zu, daß der Fall nicht zu den typischen von Chondrodystrophie gehöre, es fehlen die Verkürzungen, Dichtigkeit und Kompaktheit der Knochen, die immer im selben Sinne gekrümmt zu sein pflegen. Er glaubt, daß Kaufmann ihn zur malacischen Form der Chondrodystrophie rechnen würde. Offenbar liegt aber eine Fehldiagnose vor. Aus den Röntgenbildern ersieht man einwandfrei, daß es sich um eine ganz typische Osteogenesis imperfecta handelt, die Beschreibungen des Verf.s bestätigen dies. Die Herabsetzung des Gewichts und die starke Verminderung des Kalkgehaltes der langen Knochen entspricht ganz dem Fehlen der Knochensubstanz; überall war die Aphasie des Corticalis erwähnt. Die Osteopsathyrose wird auch in Betracht gezogen, aber verworfen, da bei ihr keine völlige Knochenheilung eintritt (?) und die Knochen brechen, aber nicht sich verkrümmen. Letzteres hat Verf. mißverstanden, eine sekundäre Verkrümmung der osteopsathyrotischen Knochen ist die Regel. Man wird die in der folgenden Nummer angekündigten Mikrophotogramme abzuwarten haben. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Ambrožič, M.: Fall von Chondrodystrophie mit gleichzeitigen rachitischen Symptomen. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19,** Nr. 4, S. 277 bis 279. 1920.

Es geht aus den Untersuchungen nicht einwandfrei hervor, ob in der Tat eine Kombination beider Erkrankungen vorlag. Für Rachitis sprach der angeblich späte Fontanellenschluß, Gelenksschwellungen, Verbiegungen der Extremitätenknochen, was alles auch bei Chondrodystrophie beobachtet wird. Charakteristisch für Chondrodystrophie war die rechtwinklige Kreuzbeinabknickung, die Streckhemmung des Ellbogens bei sonst Überstreckbarkeit der Gelenke, pilzförmige Epiphysen. Die Zahl der Handwurzelknochen war normal. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Navarro, J. C. und J. Sanchez: Ein Fall von Osteopsathyrose. (Vortragender Dr. Navarro.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 11.VIII. 1921.

Kind, das zum ersten Male im Alter von $1^1/_2$ Monaten untersucht wird, mit einem Körpergewicht von 2860 g, Kopfumfang von 37 cm, die 4 Extremitäten kurz, deformiert, mit vergrößertem rechten Hoden, Hydrocele und Entwicklungsstörungen am knöchernen Schädel. Die nun angefertigten Röntgenbilder zeigen zahlreiche Spuren geheilter Knochenbrüche. Kalktherapie und Einreibungen mit Quecksilbersalbe (2 g). Nach

Verlauf eines Monats Hydrocephalie. Es wird eine energische Behandlung durchgeführt (im ganzen 25 Einreibungen, 12 intramuskuläre Einspritzungen von 0,01 g CyHg und 17 Lumbalpunktionen). Das Gewicht nimmt 8 oder 10 Monate hindurch bei Brustmilch dauernd zu. August 1920 (ein Jahr nach dem ersten Besuch) wiegt das Kind 5260 g. — Am 10. Juni 1921 wird ein Kopfumfang von 47,5 cm gemessen und eine Körperlänge von 65 cm; vordere Fontanelle rosenkranzartig verdickt, aber nur stellenweise. Deformitäten des Thorax und die gleichen Deformitäten der Gliedmaßen, wie sie beobachtet wurden, als man das Kind zum ersten Male untersuchte. Radiogramme mit den Zeichen konsolidierter Frakturen werden demonstriert. Sanchez fährt mit der Behandlung fort und macht noch 6 Lumbalpunktionen. Nach einigen pathologisch-anatomischen Betrachtungen spricht Navarro die Meinung aus, daß, wenn die Syphilis einen Einfluß auf die Hydrocephalie hat, man in diesem Falle auch der gleichen Ansicht sein kann gegenüber den Knochenveränderungen und man die Syphilis als allgemeine ätiologische Ursache annehmen kann. Sicherlich handelt es sich bei diesen Kranken um eine Störung im Calciumstoffwechsel, die indessen von derjenigen bei Rachitis und Tetanie verschieden ist. An der Diskussion beteiligen sich die Herren Olivieri, Busco, Sussini und Lugones. *Navarro.*

Kramer, B., F. F. Tisdall and J. Howland: Observations on infantile tetany. (Beobachtungen bei Kindertetanie.) (*Harriet Lane home, Johns Hopkins hosp., a. dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 5, S. 431—437. 1921.

Verff. untersuchen das Serum tetanischer Kinder mit eigenen, in 3jähriger Arbeit gefundenen Mikromethoden zur Bestimmung der anorganischen Serumbestandteile. In 10 Fällen werden Na normal, K um 25% erhöht, Ca aber in einer noch größeren Zahl von Fällen um rund 50% erniedrigt gefunden. Die anorganischen Phosphate werden in normalen Grenzen mit leichter Tendenz zur Erhöhung festgestellt. Da die Werte schwankend scheinen, lehnen Verff. die Theorie von Jeppson und Klercker ab. Sie deuten ihre Befunde nach dem Gesichtspunkt der Verschiebung des bekannten Quotienten $\frac{\text{einwertige}}{\text{zweiwertige}}$ Kationen und in Anlehnung an die physiologischen Untersuchungen von Biedermann, Loeb, Keith Lucas und anderen über die Erregbarkeit der Nerven und Muskeln in Salzlösungen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Greenwald, Isidor: The supposed relation between alkalosis and tetany and similar conditions. (Die Annahme von Beziehungen zwischen Alkalosis und tetanischen Zuständen.) (*Harriman research laborat., Roosevelt hosp., New York.*) Univ. a. Bellevue hosp. med. coll., 20. IV. 1921.) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 7, S. 228—234. 1921.

Kritisch-polemische Auseinandersetzungen mit einer größeren Anzahl moderner amerikanischer Arbeiten, die zu dem Thema Bezug haben. Die Ansicht des Verf. geht dahin, daß hohe CO_2-Kapazität des Blutes gefährlich ist, aber nicht wegen einer Reaktionsverschiebung nach der alkalischen Seite, sondern deswegen, weil sie eine entsprechend große Natriumretention verursacht, die das Kationengleichgewicht stört. Die Anionen sind von Wichtigkeit für die Zellpermeabilität. Natriumüberschuß schädigt, indem Na in die Zellen eindringt und sie vergiftet, oder in dem es, ohne einzudringen, die Potentialdifferenz an der Grenzschicht verändert. *Freudenberg.*

Frontali, Gino: Laringospasmo e tetania nell'età adulta. (Stimmritzenkrampf bei der Tetanie des Erwachsenen.) (*Istit. di stud. sup., Firenze.*) Policlinico, sez. med. Bd. 28, H. 7, S. 301—309. 1921.

Eine 27jährige Verzinnerin bekam meist im Frühling typische Tetanie mit positivem Fascialisphänomen, positivem Erbschen und Thiemich-Mannschen Phänomen. Zweimal traten nun im Anschluß an leichte Entzündungen der Nasen- und Rachenschleimhaut typische laryngospastische Anfälle auf. Einmal wurde während eines Anfalles 3 Tage lang die Kalkbilanz bestimmt. Die Retention betrug durch-

schnittlich 37,73% des eingeführten Kalkes. Die Kranke sprach stark auf Pilocarpin, insbesonders von seiten der Hautgefäße (Schweiße, Hautrötung) an. Auf Atropin trat nur Gefühl der Trockenheit auf. Der Sympathicus zeigte sowohl bei Wegfall des Antagonisten durch Atropin, wie bei Erregung durch Adrenalin nur geringe Erregbarkeit. Verf. betont die positive Kalkbilanz und die gesteigerte Vaguserregbarkeit.

Aschenheim (Remscheid).

Brown, Alan, Angelia M. Courtney and Ida F. MacLachlan: A clinical and metabolic study of acrodynia. (Eine klinische und Stoffwechselstudie über Akrodynie.) (*Wards a. nutrit. research laborat., hosp. f. sick children a. dep. of pediatr., univ., Toronto.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 10, S. 609—628. 1921.

Die Akrodynie zeigt in erster Linie Symptome seitens des Atmungs-, Nerven- und des Hautsystems, in zweiter Linie seitens des Digestionstraktes. Nasopharyngitis fehlt fast nie. Von nervösen Symptomen sind sensorische und trophische Störungen charakteristisch. Parästhesien im Bereiche der Extremitäten sind konstant, sie reizen die Kinder zum Kratzen und zu motorischer Unruhe. Oft besteht cutane Anästhesie. Die tiefen Reflexe sind herabgesetzt oder fehlen. Mitunter findet sich Pseudoparalyse der Beine. In allen Fällen findet sich eine charakteristische Körperhaltung notiert, Liegen auf Händen und Knien, der Kopf ins Kissen gedrückt. Photopholie ist häufig. Der Blutbefund zeigt eine relative Polymorphonucleose, manchmal ein Ansteigen der Gesamtleukocytenzahl. Wassermann immer negativ. Liquorbefunde normal. Kulturen aus dem Rhinopharynx lieferten kein eindeutiges Resultat. Der Beginn der Krankheit war in der Regel in die Jahreszeit gehäufter katarrhalischer Erkrankungen zu verlegen, nie in den Sommer. Acht Fälle werden kurz mitgeteilt, von denen 2 mit Tod endeten; alle begannen mit Rhinopharyngitis. Bei 2 Fällen, in denen die Infektion auf die Lungen weiterschritt, erwies die Stoffwechseluntersuchung eine negative Stickstoffbilanz und eine negative Basenbilanz (vermehrter Verlust auf dem Harnwege). Eine Ernährungsstörung scheint nicht die primäre Ursache der Krankheit zu sein, vielmehr ein chronisch-toxischer Zustand als Folge oder Begleiterscheinung einer chronischen Infektion der Luftwege. *Neurath* (Wien).

Wallgren, Arvid: Zur Symptomatologie und Pathogenese des Oedema scorbuticum invisibile. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 1/2, S. 35—50. 1921.

Bei barlowkranken Kindern wurden von Nobel plötzlich und unvorhergesehen auftretende Gewichtsstürze beobachtet und als Oedema scorbaticum invisible beschrieben (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 163). Verf. ist geneigt, die Störung des Wasserhaushalts beim Säuglingsskorbut, die auch von mehreren anderen Autoren beschrieben ist, als ein Teilsymptom der Skorbuterkrankung zu betrachten. Der Zustand des Organismus, der entsteht, wenn das antiskorbutische Vitamin fehlt, bewirkt wahrscheinlich neben den bereits bekannten Skelettveränderungen und der hämorrhagischen Diathese auch eine vermehrte Durchlässigkeit der Capillarwände und eine Umstimmung der Körperzellen, um diese ausgetretenen Wassermengen zu assimilieren. Hervorgehoben wird die oft relativ hohe Kohlenhydraternährung der Barlowkinder. Diese und vielleicht auch andere ungeeignete Ernährungen sind im allgemeinen doch nicht so weit vom Normalen entfernt, daß sie an und für sich eine erhöhte Wasserretention hervorbringen könnten, aber sie bewirken vielleicht, daß die Wasserretention leichter zustande kommt. *E. Nobel* (Wien).

Benjamin, Karl: Der Wassergehalt des Blutes bei hydropischer Konstitution. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 3/4, S. 181—197. 1921.

Während bei Neugeborenen das Blut am Wasserhaushalt des Organismus lebhaft beteiligt und die Blutwasserkurve infolgedessen starken Schwankungen ausgesetzt ist, wird der Wassergehalt mit zunehmendem Alter noch im Laufe des 1. Lebensjahres immer stabiler. Beim Erwachsenen endlich ist das Blut einem starren „Überlaufsrohr“

zu vergleichen, das zu den Wasserbehältern (besonders Muskulatur und Haut) nur hin- und wieder fortführt, innerhalb des Wasseraustauschs aber gewissermaßen nur eine vermittelnde Rolle spielt. In den ersten Lebensmonaten besteht eine besondere Fähigkeit zum Wasseransatz, ohne den ein Wachstum nicht möglich ist, während das Wachstum des gesunden älteren Kindes mehr im Ansatz fester Bausubstanzen besteht. Aber auch beim jungen Säugling kommt es dabei nicht zu einer Zunahme des relativen Wassergehaltes im Körper. Das was als Zunahme imponiert, beruht auf der Änderung im Mengenverhältnis von Plasma und Formbestandteilen, ohne daß im Plasma selbst eine Verwässerung eintritt. — Bei Kindern mit hydropischer Konstitution ist der Blutwassergehalt höher und wahrscheinlich auch labiler als bei gesunden Kindern gleichen Alters, ohne daß eine Überfütterung oder eine besonders wasserreiche Ernährung vorausgegangen ist. Dagegen ist die Zusammensetzung der Nahrung, wenigstens in den ersten Säuglingsmonaten, von größerer Bedeutung für den Wasseransatz. Auch magere exsudative Kinder ließen eine Erhöhung des Blutwassergehaltes erkennen. *Lust* (Karlsruhe).

Lesage, A.: La débilité arthritique chez l'enfant. (Die arthritische Konstitutionsschwäche beim Kind.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 2, S. 21—25, Nr. 9, S. 136—139, Nr. 21, S. 327—332, Nr. 29, S. 454—458, Nr. 37, S. 582—585. 1921.

Das in einer langen Reihe ausführlicher Aufsätze geschilderte Krankheitsbild ist identisch mit der neuroarthritischen Diathese (Comby) und der neuropathischen Konstitution der deutschen Literatur. Eine Aufführung der Symptomatologie beim Brustkind, Flaschenkind, vor und nach der Entwöhnung kann deshalb unterbleiben, zumal die lebendige Schilderung des Originales mit seiner geradezu dramatischen Aneinanderreihung der einzelnen Bilder doch nicht wiedergegeben werden kann. Sehr eingehend werden die nervösen Erscheinungen behandelt, die ja auch im Vordergrund des ganzen Krankheitsbildes stehen und mit größerem Recht der Krankheit den Namen geben, als der Überschuß an Harnsäure, der ein Identifizieren dieses Leidens mit der Gicht keineswegs rechtfertigt. Vor allem kommen die hyperästhetischen Zonen zur Besprechung, die ihren Sitz nicht in der Haut haben, sondern an der Ansatzstelle des Muskels am Periost; sie sind besonders an der unteren Extremität lokalisiert. Der Kniereflex ist im anfallsfreien Zustand normal, während er während der Exacerbationen (Crises) schwach wird oder ganz schwindet. Sein Wiederauftreten ist ein günstiges Zeichen. Psychisch findet sich eine ausgesprochene Konzentrationsschwäche, die während der „Krise" zur Unmöglichkeit wird, die Intelligenz ist aber nicht gestört. Das Wachstum ist teils übertrieben (aufgeschossener Typ), teils zurückgeblieben. Es bestehen Mißverhältnisse zwischen Gewicht und Länge. Der Urin zeigt Erhöhung der Aminosäuren und der Acidität. Harnsäure z. B. 0,81 statt 0,65. Der Harnstoff ist vermindert. Harnstoff: Gesamtstickstoff = 3 : 4 statt 4 : 5. Harnsäure zu Harnstoff 3—3,5 : 100 statt 2,5. Phosphorsalze meist normal. Die Verringerung der Chlors geht mit der Vermehrung der Harnsäure parallel. Ähnlich wie der Gichtiker wird nun der arthritisch Schwache von „Krisen" befallen (die Übersetzung „Anfälle" und „Exacerbationen" decken beide den Begriff des Verf. nicht völlig; Ref.). Es seien diese hier nur namentlich aufgeführt: nervöse, pseudoepileptiforme Schwindelanfälle, lymphatische, fieberhafte, Kältekrisen, Salivationskrisen, Leber- und tympanische Krisen, Koliken, Erbrechen mit Acetonämie; besonders die Fieberkrisen werden eingeteilt in Diätfieber, Intoxikationsfieber, Fieber durch Abführmittel, intermittierendes Fieber, Fieber durch alimentäre Intoxikation, Nachtischfieber, Leber- und Schilddrüsenfieber; bei allen diesen Fiebererscheinungen handelt es sich um Intoleranzen. Bei den Leberkrisen (nicht zu verwechseln mit dem Leberfieber der Fieberkrise) schwillt die sonst stets zu kleine Leber in wenigen Stunden an, besonders der linke Lappen, wird druckempfindlich, Erbrechen und Fieber bis 38,5° tritt auf. Zu unterscheiden ist die arthritische Schwäche von der vitalen Hyperaktivität, bei der alle Urinausscheidungen in normalem Verhältnis, aber um 1 Drittel erhöht sind; der Azoturie, der familiären

Cholämie (Gallenschwäche). Differentialdiagnostisch kommen bei der großen Mannigfaltigkeit des Krankheitsbildes eine große Reihe von Krankheitszuständen in Frage, Infantilismus, Schwäche auf Grund zahlreicher Krankheiten, Kachexien, Infektionen. Es bestehen gewisse Zusammenhänge mit dem „Hartschädel“ (Cleret, Lesage), der sich in Verdickung, Exostosen und mangelhafter Entwickelung des Unterkiefers äußert. Therapeutisch wird neben den üblichen klimatischen, medikamentösen (Kalomel), Mineralwässer- und ernährungstechnischen Maßnahmen organotherapeutische vorgeschlagen, vor allem mit Leber, die in einem Teil der Fälle die Krankheitsbereitschaft umstimmen soll, sogar das zurückgebliebene Wachstum beeinflussen soll. In zweiter Linie kommt die Schilddrüse in Frage, aber nur als Zugabe, nicht für sich allein. — Über die Pathogenese der Krankheit hat der Verf. folgende Vorstellung: Das arthritische Gift (gemeint ist anscheinend die Harnsäure), das infolge der Leberschwäche nicht ausgeschieden werden kann, häuft sich langsam an, bis es zum Abbruch, zur Krise kommt. Die Grundlage der Debilität ist eine Leber-Nierenschwäche. Der Zusammenhang mit der Gicht wird nur gestreift: unbehandelt könne die Schwäche zum floriden Arthritismus führen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Meursing, Fokke: Etwas über den Status thymolymphaticus. Geneesk. bladen Bd. 22, Nr. 12, S. 347—380. 1921. (Holländisch.)

Ein Vergleich zwischen einer großen Anzahl von an Krankheit gestorbenen Personen und „Verunglückten“ im weiteren Sinne ergibt, daß bei letzteren die Thymus größer ist. Die beruht nach Ansicht des Verf. einerseits in der leichteren Todesbereitschaft der Thymiker (ein Kind wurde z. B. von seinem Bruder aus Spaß gewürgt, ein Knabe starb beim Boxen u. ä.), anderseits sind diese Individuen als abnormal anzusehen und setzen sich daher leichter Gefahren aus. Der Richter soll dies berücksichtigen und bei Tötung eines Thymolymphatischen sich nicht nur fragen, ob die Einwirkung normalerweise auch den Tod verursacht hätte, sondern auch ob nicht der Getötete selber den Anlaß zur Tötung gegeben hat. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Cori, Gerty: Experimentelle Untersuchungen an einem kongenitalen Myxödem. (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 25, H. 3/4, S. 150 bis 169. 1921.

Behufs Ergründung des Einflusses der Schilddrüsen auf die Körpertemperatur und die Wärmeregulation wurden an einem 4 jährigen Kinde mit kongenitalem Myxödem vor und nach der Organotherapie experimentelle Untersuchungen angestellt. In Hinsicht der Wärmeregulation machten Abkühlungen im Bade vor der Behandlung tiefen Temperatursturz (bis 32,8°) mit sehr langsamem Wiederausgleich der Temperatur; nach der Behandlung sank die Temperatur weniger ab, aber doch stärker, als bei gesunden Kontrollkindern, erreichte aber ebenso schnell wieder die Ausgangstemperatur. Erwärmung im warmen Bad vor der Behandlung bewirkte keine Erhöhung der Temperatur, nach der Behandlung stieg dieselbe. Milchinjektion bewirkte vor der Behandlung starkes Fieber mit protrahiertem Abfall und Leukocytose; die Reaktion nach gleicher Milchdosis war im behandelten Zustande eine viel schwächere. Die Disposition zu Erkältungskrankheiten, gegeben durch die schlechte Wärmeregulation, zeigte sich in häufigen Katarrhen der oberen Luftwege, die regelmäßig fieberhaft verliefen. Bezüglich der pharmakologischen Prüfung des vegetativen Nervensystems erwies sich Pilocarpin vor der Behandlung auf Schweiß- und Speicheldrüsen wirksamer als nach der Behandlung, Atropin zeigte, daß vor der Behandlung am Herzen ein stärkerer Vagustonus bestand als nach derselben; am Auge war der Oculomotoriustonus nach der Behandlung erhöht. Adrenalin machte beim unbehandelten Kinde keine, beim behandelten längere Glykosurie. Was das Herz betrifft, fand sich vor der Behandlung das von Zondek beschriebene Elektrokardiogramm, nach der Behandlung normale Verhältnisse. Verschiedene Pharmaca waren ohne Einfluß auf das für Myxödem charakteristische Elektrokardiogramm. Thyreoidektomierte Tiere zeigten analoge Resultate. *Neurath* (Wien).

Rodenacker: Beitrag zur Myxidiotie (Athyreosis acquisita). Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **166,** H. 1/4, S. 44—48. 1921.

Bericht über einen 6jährigen, 82 cm großen Knaben mit den Zeichen der Myxidiotie. Da auf der Röntgenplatte die Kernausbildung der Handwurzelknochen dem 4. bis 6. Lebensmonat entspricht und da das Kind in der 25. Lebenswoche eine schwere Gastroenteritis durchgemacht hat, wird hier eine akute Schädigung der Schilddrüse sowohl wie des ganzen endokrinen Apparates angenommen. Vielleicht spielen auch erbliche Einflüsse hier mit. Nach Schilddrüsen- und Nebennierenverabreichung trat Längenwachstum um 10 cm in $^1/_4$ Jahr und bessere geistige Entwicklung ein. *Kowitz* (Hamburg-Eppendorf).

Porter, William B. and R. A. Vonderlehr: Congenital goiter. Report of four cases. (Angeborener Kropf; 4 Fälle.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22,** Nr. 5, S. 477—480. 1921.

Einleitend wird die Literatur — es sind bisher an 100 Fälle von angeborener Struma publiziert — kurz gestreift und die kontroveren Ansichten über die Ursache der Krankheit, Stoffwechselstörung oder Infektion zur Sprache gebracht. Die mitgeteilten Fälle betreffen 4 Brüder einer Familie, 2 andere Geschwister sind strumafrei. Die Mutter leidet an Struma. Thyreotoxische Symptome und andere endokrinopathologische Symptome fehlen. Alle Kinder litten an Ascariden. *Neurath* (Wien).

Jaensch, Walther: Über psychophysische Konstitutionstypen. (Vorl. Mitt.) (*Psychol. Inst., Univ. Marburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. **35,** S. 1101 bis 1103. 1921.

Im Anschluß an seine Untersuchungen über die basedowoiden und tetanoiden Typen zieht der Verf. auch die Hypo- und Dysthyreose in den Bereich seiner Untersuchungen. Er bedient sich dazu der E. Weissschen Capillaroskopie. Nach der Ansicht des Verf.s kommen die Hypo- und Dysthyreose allgemeiner vor und wirken sich vorwiegend an feinen Strukturen der Haut und vielleicht auch des Hirns und beider Funktionen aus. Der Verf. gewinnt bei Schwachsinnigen ähnliche Resultate wie bei Vollkretinen und glaubt durch seine Methode die Typen der Hypo- und Dysthyreose besser umgrenzen und damit auch die Thyreoidintherapie präzisieren zu können. — Die Methoden des Verf.s sollen zum Aufbau einer korrigierenden Konstitutionstherapie führen. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Figenschau, K. J. und J. H. Berner: Ein Fall von Addisonscher Krankheit bei einem 4jährigen Kinde; Ganglioneurom in der einen Nebenniere. (*Abt. VII u. pathol.-anat. Inst., Städt. Krankenh., Christiania.*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **82,** Nr. 3, S. 161—177. 1921. (Norwegisch.)

Das $4^1/_2$jährige atrophische Mädchen wurde dem Krankenhaus wegen Tuberculosis abdominis überwiesen. Seit dem 2. Lebensjahr litt das Kind an Diarrhöen, die therapeutisch nicht zu beeinflussen waren, bekam mit der Zeit einen Trommelbauch und blieb dauernd im Gewicht zurück. Der Muttersvater ist an Peritonitis tuberculosa gestorben, die Mutter soll vor Jahren einen nun ausgeheilten Spitzenkatarrh gehabt haben. Bei der Aufnahme wog das stark atrophische Kind 11,3 kg und zeigte außer dem Abdomen keinen anormalen Organbefund. Der Leib war aufgetrieben, gespannt, bräunlich pigmentiert; Erguß war nicht nachweisbar. Dieselbe bräunliche Pigmentierung fand sich auch auf der Stirn, an beiden Schläfen, auf den Streckseiten der Finger, besonders über den Gelenken und in den Beugungsfalten der Finger und der Hohlhand. Die sichtbaren Schleimhäute zeigten keine Pigmentierung. — Pirquet negativ, ebenso subcutane Prüfung mit 0,2 und 0,4 mg. — Unter der Behandlung besserten sich die Durchfälle zunächst etwas, der Leib blieb aber unverändert aufgetrieben und gespannt, so daß palpatorisch nie ein Befund erhoben werden konnte. Unter neuerlicher Verschlimmerung der nun gar nicht mehr zu beeinflussenden Durchfälle und Albuminurie wurde das Kind zuletzt soporös, zeigte Nackensteifigkeit und starb im Koma nach 8monatlichem Krankenhausaufenthalt. — Bei der Sektion erwiesen sich alle Organe, auch die rechte Niere und Nebenniere, als normal. Letztere wurde allerdings nicht mikroskopisch untersucht. Insbesondere fanden sich nirgends tuberkulöse Veränderungen. Die linke Nierenregion wurde von einem retroperitoneal gelegenen, fast kindskopfgroßen Tumor vorgewölbt, der der linken Niere aufsaß und ihren oberen Pol abgeplattet hatte. Die linke Niere selbst war in ihrem Aufbau nicht verändert, eine linke Nebenniere konnte nicht nachgewiesen werden. Außer dem eigentlichen Tumor fanden sich noch 6 erbsen- bis knackmandelgroße Tumoren (Drüsenmetastasen), die mit der Hauptgeschwulst durch Bindegewebe und feine Nervenfasern verbunden waren. Der Tumor, der makroskopisch, mikroskopisch und (mit Abbildungen) genau beschrieben wird,

erwies sich als typisches Ganglioneurom. Die bis jetzt veröffentlichten Fälle von Ganglioneurom werden, in Tabellenform zusammengestellt, angeführt. *Eitel* (Charlottenburg)

Büchler, Paul: Beiträge zu den Hypophysenveränderungen. (*Neurol.-psychiatr. Univ.-Klin., Budapest.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 72, S. 207—226. 1921.

Nach einer kasuistischen Zusammenstellung von Hypophysenveränderungen auf Grund von Tumoren und anderen pathologischen Zuständen aus der Literatur teilt Büchler 12 eigene Fälle mit:

1. Cachexia hypophyseopriva auf Grund akquirierter Lues, entsprechend dem Fall von Reye Heilung durch spezifische und Opotherapie. 2. Dystrophia adiposo-genitalis, beruhend auf kongenitaler hypophysärer Hypoplasie bei einem 13 jährigen Knaben. 3. „Hypopituitarismus" im Anschluß an ein Kopftrauma mit epileptischen Anfällen, Infantilismus, Fettwuchs, Behaarungsanomalien, Polyurie, Polychlorurie, Eosinophilie. 4. „Funktionelle Schwäche der Hypophyse" (Fliess). 5. Dystrophia adiposo-genitalis mit Infantilismus, Idiotie, Koprolalie und Pyromanie bei einem 13 jährigen, familiär schwer belasteten Knaben. 6. Juvenile Idiotie mit Meliturie, später reiner Polyurie und Polydipsie im Anschluß an Masern mit Hautpigmentationen und Akroparästhesien. 7. Primärer Hydrocephalus mit Kleinhirnbrückenwinkelsymptomen und Sklerose der Hypophyse. 8. Lues hereditaria der Hypophyse mit rapider Kachexie. 9.—11. Kurz erwähnte Fälle, gleichfalls auf hereditär-luischer Basis. 12. Dystrophia adiposo-genitalis mit später eintretender juveniler Paralyse.

In einer tabellarischen Übersicht über die Symptome der Hypophyseninsuffizienz rechnet Verf. die Achondroplasie zu den partiellen Insuffizienzen des Vorderlappens und die Dystrophia adiposo-genitalis zu denen des Hinterlappens. *Kowitz* (Hamburg).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Lasnier: Anaemia gravis. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 4, S. 335 bis 336. 1921. (Spanisch.)

Schwere Anämie in Verbindung mit Nephritis und leichter Purpura. *Huldschinsky.*

Schultheß, H. von: Eisentherapie der Säuglingsanämien. (*Univ.-Kinderklin., Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 43, S. 998—1000. 1921.

Neben der alimentären Therapie im Sinne Czerny-Kleinschmidts wird die Eisenbehandlung der Säuglingsanämien warm empfohlen. Am besten reagieren hierauf die alimentären Milchanämien bei Frühgeburten, aber auch bei den anderen Formen wird Heilung durch Eisenmedikation wesentlich beschleunigt. Autor verwendet Ferrum reductum und gibt hiervon 0,05—0,3 g pro die. An der Hand der Zählungen und der morphologischen Veränderungen (Blutkrise) wird die Höhe des Reizschwellenwertes festgestellt. Die verabreichten hohen Dosen werden vom Magendarmkanal des Säuglings anstandslos vertragen. *Erich Benjamin* (Ebenhausen).

Bass, Murray H.: Leukemia in children, with special reference to lesions in the nervous system. (Leukämie im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Läsionen des Nervensystems.) (*Pediatr. serv., Mount Sinaihosp., New York City.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 162, Nr. 5, S. 647—654. 1921.

In den letzten 10 Jahren kamen in das Mount Sinai Spital 23 Fälle von Leukämie im Kindesalter zur Aufnahme. Diese Reihe kann zur Untersuchung des Krankheitstypus im Kindesalter, den allgemeinen klinischen Erscheinungen, der Diagnose und der speziellen Nervensymptome verwendet werden. In allen Fällen erweist sich die Leukämie als akute Krankheit. Die längste Krankheitsdauer betrug 1 Jahr. Kürzere Dauer fand sich hauptsächlich bei der myeloiden Form. In 2 Fällen von langer Dauer war der typischen Krankheit ein Stadium einfacher schwerer Anämie vorangegangen. Transfusion und Radiotherapie vermögen die Krankheit zu verlängern. Gelegentlich kann die Krankheit auch nur wenige Tage währen. Der Verlauf der Leukämie erinnert an eine akute Infektionskrankheit, sie verläuft auch unter Fieber. Das Einsetzen der Krankheit im Verlaufe einer Infektionskrankheit macht manchmal die Entscheidung, ob sie als sekundär zu bezeichnen ist oder als hinzutretende Komplikation schwer. Das Blutbild zeigte ein Schwanken in den einzelnen Fällen zwischen 14 000 und 720 000 Leukocyten. Die lymphatische Form ist häufiger als die myeloide;

bei letzterer treten nicht nur Myelocyten, sondern auch Myeloblasten ins Blut. 6 Fälle zeigten Hirnveränderungen, bestehend in Hämorrhagien, Konvulsionen sollen stets an solche denken lassen. Leukämische Infiltration mag oft den Boden für Blutungen bilden. In einem Falle war irrtümlich Cerebrospinalmeningitis angenommen worden, doch wiesen die Symptome schließlich auf leukämische Infiltration. *Neurath.*

Lo Presti-Seminerio, F.: Su di un caso di linfogranuloma maligno. (Über einen Fall von bösartigem Lymphogranulom.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Messina.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 20, S. 921—933. 1921.

Ausführliche Darstellung eines typischen Falles. Echte Sternbergsche Zellen wurden festgestellt. Ätiologisch bestand weder Syphilis noch Tuberkulose. Wassermann negativ. Tuberkulinreaktion negativ, Tierversuch negativ; auch histologisch im ausgeschnittenen Stück kein Anhaltspunkt für Tuberkulose. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Hartwich, Adolf: Bakteriologische und histologische Untersuchungen am Fettmark der Röhrenknochen (Oberschenkel) bei einigen akuten Infektionskrankheiten. (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 233, S. 425—450. 1921.

Die Häufigkeit der pathologisch-anatomisch nachgewiesenen Oberschenkelmarkveränderungen besonders bei Allgemeininfektionen mit hämolytischen Streptokokken steht im auffallenden Gegensatz zu der relativen Seltenheit der klinischen Erscheinungen. *Emmerich* (Kiel).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Rice, Edward: An epidemic of measles at an Indian agency. (Eine Masernepidemie bei einem Indianerstamm.) Med. rec. Bd. 100, Nr. 14, S. 592—593. 1921.

177 Fälle von 2 Jahren bis zu 80 Jahren. 3 Tage vor dem Ausbruch starke Rachenerscheinungen. Von 5 schwangeren Frauen abortierte eine. Neugeborene wurden von den masernkranken Müttern ohne Schaden gestillt. *Eckert* (Berlin).

Crerar, J. W.: Notes on the epidemiology of measles and influenza. (Beiträge zur Epidemiologie der Masern und Influenza.) Edinburgh med. journ. Bd. 27, Nr. 4, S. 185—198. 1921.

Eine Masernepidemie in Maryport in der Zeit vom 1. VIII. bis 31. XII. 1917 mit einer Letalität von 4,6% wird mit 2 anderen annähernd gleichzeitigen und ferner 2 Epidemien im Anfang des 19. Jahrhunderts (zu Whitehaven 1802/3 und 1806) verglichen, deren Letalität durchweg niedriger war. Der Grund für die höhere Sterblichkeit wird in dem niedrigeren Alter der Erkrankten in Maryport und in dem zeitlich konzentrierten Charakter der Epidemie gefunden. Alle 5 Epidemien stimmen darin überein, daß 88—98% der Erkrankten weniger als 10 Jahre alt waren. Verf. nimmt an, daß die Kleinkinderschule (die die Lebensalter von 3—7 Jahren umfaßt), verantwortlich ist für die Verbreitung, für die zeitliche Konzentration und damit wahrscheinlich für die Virulenz der Epidemie. Verf. schlägt vor, beim Drohen einer Masernepidemie die Kinder unter 8 Jahren (in städtischen Bezirken) und unter 10 Jahren (in ländlichen Bezirken) vom Schulbesuch auszuschließen, den älteren Kindern aber aus erzieherischen Gründen und mit Rücksicht auf ihre geringere Gefährdung den Schulbesuch zu gestatten. Zum Schluß wird auf klinische und statistische Ähnlichkeiten mit der Influenzaepidemie im Oktober/Dezember 1918 hingewiesen: z. B. daß die Komplikationen in den ersten Wochen beider Epidemien häufiger und schwerer waren als in den späteren und daß der Verlauf beider Epidemien schnelles Ansteigen zum Höhepunkt und plötzlichen Abfall zeigte, was als schleunige Abschwächung des ansteckenden Virus durch Passage von mit normaler Immunität ausgestatteten Organismen gedeutet wird. *Gerhard Wagner* (Danzig).

Hedrich, Wilhelm: Sekundäre Vaccine auf der Tonsille. (*Univ.-Kinderklin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 35, S. 1119. 1921.

Ein 2jähriges Mädchen mit sekundärer Vaccine am rechten Arm und Genitalien fährt dem 9 Monate alten Schwesterchen mit den Fingern in den Mund. Auf der rechten Tonsille des Säuglings entsteht ein schmutzig gelbweißer Belag, in dem weder Diphtheriebacillen noch die Plaut-Vincentsche Symbiose nachgewiesen werden, wohl aber Streptokokken und Diplococcus catarrhalis. Wassermann negativ. Nach 10 Tagen Heilung. Beweis, daß es sich um eine Vaccinepustel gehandelt hat, wird durch negativen Ausfall der Revaccination erbracht. *Eckert* (Berlin).

Acuna, M. und Juan P. Garrahan: Heilung einer Pneumokokkensepticämie bei einem 7jährigen Kinde. (Vortragender Dr. Garrahan.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 29. VII. 1921.

Es handelte sich um ein 8jähriges Kind, welches wegen eines Beinbruches ins Krankenhaus kommt und nach Verlauf von 5 Monaten Spitalaufenthalt, nachdem es dann geheilt war, eine Pneumonie durchmacht; die am 7. Tage angelegte Blutkultur ergibt Pneumokokken. Die Lungenerscheinungen dauern bis zum 12. Tage, an dem das Kind eine Metastase am rechten und 2 Tage später eine andere am linken Ellenbogen bekommt, mit Pneumokokken im Eiter. Intravenöse Injektion von Antipneumokokkenserum; trotzdem Fortdauer des septicämischen Zustandes; Elektrargol. Eines Tages beginnt Heilung sehr langsam, und fast 2 Monate nach Beginn des Pneumokokkenprozesses wird das Kind geheilt entlassen. Eine Tatsache ist noch bemerkenswert: in dem Flur des Saales, wo der Patient sich befand, waren 2 andere an Pneumonie erkrankte Kinder, von denen das eine starb und das andere einen ähnlichen, prolongierten Prozeß durchgemacht hat, aber schließlich geheilt wurde. Die drei Kinder sind fast gleichzeitig erkrankt. *Navarro.*

Richardière et Laplane: Un cas de septicémie à bacille de Pfeiffer (méningite et arthrite). (Ein Fall von Septicämie, Erreger der Pfeiffersche Bacillus [Meningitis und Arthritis].) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 208—212. **1921.**

Im Anschluß an eine 3 Monate vorher durchgemachte Grippe erkrankte ein 7 Jahre altes Kind an Meningitis. Dabei bestand Taubheit bei intakten Ohren, hohes, irreguläres Fieber, Leber- und Milzvergrößerung, eitrige Arthritis eines Kniegelenkes, eitriges Lumbalpunktat, welches, sowie der Gelenkseiter, morphologisch, tinktoriell und kulturell sichergestellte Pfeiffersche Bacillen enthielt, die durch das Serum des Kranken agglutiniert wurden. Bei der Lumbalpunktion floß bei oberflächlicherem Einstich dicker Eiter, bei tieferer Punktion dünnflüssiger Liquor ab. Da das spärliche Wachstum des Bacillus und die drängende Situation eine rechtzeitige Darstellung eines Pfeifferschen Autovaccins nicht gestattete, wurde (ohne Erfolg) vorrätiges Autivaccin und Antipneumokokkenserum versucht. Die Obduktion ergab einen extraduralen spinalen Absceß, der die obenerwähnten Vorkommnisse bei der Lumbalpunktion erklärte, außerdem eine ausgebreitete eitrige Meningitis, Eitergehalt der Ventrikel, Erweichungsherde, Blutungen in den Plexus. Das ganze Bild war das einer Septicämie. Diagnostisch ist die bakteriologische Untersuchung in ähnlichen Fällen von größter Wichtigkeit. *Neurath.*

Moraca, Guglielmo: Su due casi di necrosi totale del mascellare superiore da osteomielite. (Zwei Fälle von Totalnekrose des Oberkiefers infolge Osteomyelitis.) (*Osp. dei pellegrini e convalesc., Napoli.*) Gazz. internaz. di med., chirurg., ig. etc. Jg. **26,** Nr. 10, S. 92—94. 1921.

Nach Verf. sind keine Fälle in der Literatur beschrieben. Der 1. Fall betrifft einen 9jährigen Knaben, bei dem 40 Tage nach dem Beginn eines mittlerweile geheilten Typhus unter hoher Temperatursteigerung eine Rötung und Schwellung der rechten Wange entstand mit gleichzeitiger Lockerung der Zähne des rechten Oberkiefers. Im Laufe der nächsten 2 Monate unter stinkender Eiterung Schwund des ganzen weichen Gaumens und des Periostes des rechten Oberkieferknochens, große Fistel an der Wange, durch welche der nekrotische Oberkieferknochen entfernt wurde. Plastische Deckung des Kiefer- und Wangendefektes. Heilung. — 2. Fall. 8jähriger Knabe. Vor 20 Tagen an akuter Osteomyelitis der Tibia erkrankt, die sich auf den Oberschenkel unter Zerstörung des Kniegelenkes fortsetzte. Multiple Abscesse am ganzen Körper. 50 Tage nach Beginn der Erkrankung Schwellung der linken Wange, Entleerung putriden Eiters aus dem Munde, Lockerung der Oberkieferzähne der linken Seite, Schwund des Zahnfleisches, der Mucosa und des Periostes des linken Oberkieferknochens, der sich unter Eiterung von den umgebenden Knochen trennte und total nekrotisierte. Der Prozeß am Oberkiefer vollzog sich in einigen Tagen. Wegen des Allgemeinzustandes wurde von einem Eingriff abgesehen. Exitus. *Niedermayer* (Obernzell a. D.).

Waton, L. et A. Aimes: 23 cas d'ostéomyélite des machoires chez l'enfant. (23 Fälle von Osteomyelitis des Kiefers bei Kindern.) Rev. d'orthop. Bd. **8,** Nr. 4, S. 283—297. 1921.

Die Erkrankung geht am häufigsten von den Zähnen aus. Die Verff. beobachteten insgesamt 23 Fälle und geben auch deren Krankengeschichte. Nach dem Alter können die erkrankten Kinder in 3 Gruppen geteilt werden, 3 sind 2 Jahre alt, 7 sind zwischen 2 und 7 Jahren, 12 sind zwischen 9—13 Jahren. Es sind 10 Knaben und 13 Mädchen. Im allgemeinen werden die Infektionskrankheiten als Verursacher der Erkrankung

beschuldigt, in Wirklichkeit kommt sie nach Scharlach und Diphtherie selten vor, am häufigsten ist sie gingivalen oder dentalen Ursprungs. Anfangserscheinungen, aus der Zahnpulpa ausgehende Neuralgie, dann Arthritis alveolodentalis, dann Fieber und Abseeßbildung, welche aufbricht und eine Fistel bildet. In 15 Fällen ist der Absceß gegen die Mundhöhle zu hineingebrochen, in 7 Fällen nach auswärts, Adenopathie ist selten. In 7 Fällen waren 1—2 Fistelöffnungen, in 4 Fällen mehrere. Häufig fand man Sequester. Als Komplikationen sind zu erwähnen 2 mal Trigeminusneuralgie, je 1 mal Sinusitis maxillaris, Arthritis temporomaxillaris, 16 mal wurde die Sequestrotomie gemacht, 1 mal wurde der linke Condylus reseziert, 1 mal wurde der Sinus maxillaris drainiert, 4 mal wurde eine Knochenresektion gemacht. Die Kranken genasen mit Ausnahme von einem, der an einer interkurrenten Krankheit starb. Die Häufigkeit der Kieferosteomyelitis wird durch die bis zum 21. Jahr vorhandene Kongestion des Knochens erklärt. Zur Entstehung sind cariöse Zähne notwendig, manchmal genügt jedoch eine Gingivitis mit einer dünnen Fissur, um den periconären Sack zu infizieren. Auch Säuglinge können sich durch eine Folliculitis infizieren. Nach **Broca** und **Français** beträgt die Mortalität 30%. Verff. wünschen als Vorbeugung der Erkrankung die obligate Zahnuntersuchung in den Schulen. *von Lobmayer* (Budapest).

Gomez, Rodriguez: Osteomyelitis und Lues. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15,** Nr. 4, S. 331—332. 1921. (Spanisch.)

Es handelte sich in den 3 Fällen des Berichterstatters um echte Osteomyelitis, die durch Bestehen von Syphilis verstärkt wurde und nach spezifischer Behandlung schwand. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Brindeau, S.: A propos d'une petite épidémie de diphtérie chez le nouveau-né. (Über eine kleine Diphtherieepidemie beim Neugeborenen.) Bull. de l'acad. de med. Bd. **86,** Nr. 33, S. 191—192. 1921.

Neun kräftige Neugeborene bekamen Schnupfen. Trotz Serumtherapie starben alle bis auf einen. Nach prophylaktischer Anwendung des Heilserums erlosch die Epidemie. Keine der Mütter erkrankte. *Eckert* (Berlin).

Savill, Agnes: Case of (?) diphtheria of the skin. (Fall von Hautdiphtherie?) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 9, sect. of dermatol., S. 77. 1921.

Vier Jahre besteht ein Geschwür mit Krustenbildung in der Nase. Es heilt unter Diphtherieserum zunächst nicht ab. Die Bacillen wurden aus dem Geschwürsgrunde gezüchtet. Diphtherie-Bacillenvaccine brachte wenigstens Besserung des Allgemeinbefindens. In der Besprechung wird das Geschwür als Lupus bezeichnet. *Eckert.*

Tongs, M. S.: The effect of the diphtheria toxin on the blood and hemopoietic organs of rabbits. (Der Einfluß des Diphtherietoxins auf das Blut und die hämatopoetischen Organe des Kaninchens.) (*John McCormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29,** Nr. 4, S. 408—416. 1921.

Kaninchen wurden intravenös mit tödlichen Giftdosen, ferner mit Gift und Antitoxin gespritzt. Leukocytenaufschwemmungen wurden in Giftlösungen suspendiert im Brutschranke gehalten, um die Zelldegeneration zu studieren. Es zeigte sich, daß die Leukocyten unter der Giftwirkung sowohl in vivo wie in vitro degenerieren. Bei massiven Giftdosen macht sich eine Veränderung in den hämatopoetischen Organen bemerkbar. Durch sie ist wahrscheinlich die Leukopenie der vergifteten Tiere bedingt. Die sog. epitheloiden Zellen der **Malpighischen** Körperchen scheinen degenerierte Lymphocyten und retikuläre Zellen zu sein. Antitoxin kann den zerstörenden Einfluß des Diphtheriegiftes auf das Blut und die blutbereitenden Organe aufheben. *Eckert.*

Davidsohn, H. und H. Heck: Nachtrag zu unserer Arbeit „Über das Vorkommen von Diphtheriebacillen im Ohrsekret". (Diese Wochenschr., 1921, Nr. 35.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 48, S. 1418. 1921.

Eine den Autoren entgangene Arbeit von T. **Szasz** (Budapest) (Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 27), bestätigt völlig ihre eigenen Untersuchungen. (Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 558.) *Mertz* (Saarbrücken.)

Smith, S. Calvin: Observations on the heart in diphtheria. (Beobachtungen am Herzen bei Diphtherie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 10, S. 765—772. 1921.

Es ist zu scheiden zwischen den initialen Tachykardien und den Unregelmäßigkeiten in der Rekonvaleszenz, das heißt nach der Seruminjektion. Die Ursache der initialen Tachykardie ist im Eindringen des Toxins in den Herzmuskel und dadurch bedingte leichte Myokarditis zu suchen. Längeres Fortbestehen nach Abheilung der Membranen ist von schlechter Vorbedeutung. Bei den Irregularitäten der späteren Zeit deutet nichts darauf hin, daß sie etwa mit der Anwendung des Serums irgend in ursächlichem Zusammenhang stehen. Von den späten Herzstörungen sind 65% Sinusarythmien, 20% vorzeitige Kontraktionen, beide von guter Prognose. Die restlichen 15% sind Fälle schweren Herzblocks. Hier ist in 36 Stunden der Tod zu erwarten. Sinusarythmie und sino-aurikular-Block sind offenbar physiologisch im Kindesalter. Nirgends fand sich schwerer Herzblock bei früh mit Serum behandelten Patienten. Diphtherieserum wirkt eher als Stimulans für das Herz, nicht schädigend. Digitalis ist bei Diphtherie kontraindiziert. *Eckert* (Berlin).

Janzen, J. W.: Der Pseudo-Diphtheriebacillus ist kein avirulenter Diphtheriebacillus. (*Laborat. v. de gezondheitsl., Univ. Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 15, S. 1847—1850. 1921. (Holländisch.)

Mißlungener Versuch, durch Tierpassage den Pseudodiphtheriebacillus in echten Loeffler-Bacillus umzuändern; nicht einmal eine Virulenzsteigerung gegenüber Meerschweinchen wurde erreicht. Versuche an Finken schlugen ebenfalls fehl. Meerschweinchen starben nach 5—6 mal wiederholter intraperitonealer Injektion von einer Pseudodiphtheriebacillenkultur auf Ascitesagar unter den Erscheinungen erheblicher Peritonitis; es fanden sich nur Streptokokken. Zur Verwendung kam ein einziger Pseudodiphtheriebacillenstamm. *W. Weiland* (Kiel).₀

Bennewitz, Ernst: Beitrag zur Diphtheriefrage und deren praktische Bedeutung. Klin.-therapeut. Wochenschr. Jg. 28, Nr. 33/34, S. 201—204 u. Nr. 35/36, S. 225—230. 1921.

Die Diphtheriediagnose hat sich allein auf die klinischen Befunde zu stützen, der Bacillennachweis spielt dabei keine Rolle. Verf. betrachtet den Löffler-Bacillus als einen auf nekrotischen Gewebsfetzen sich ansiedelnden Saprophyten. Dementsprechend soll die Heilserumtherapie ein Irrtum sein, wie Bingel wahrscheinlich gemacht habe. Die Nichtanwendung des Serums bei echter Diphtherie darf keinesfalls als Kunstfehler bezeichnet werden. *Eckert* (Berlin).

Botez, A.: Coloration vitale du bacille de Löffler par le violet de méthyle. (Vitalfärbung der Löfflerbacillen mit Methylviolett.) (*Inst. d'hyg., fac. de méd., Cluj.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 568. 1921.

Zu einer Aufschwemmung von Diphtheriebacillen in physiologischer Kochsalzlösung bringt man 1 Öse gesättigter alkoholischer Lösung von Methylviolett 5 B, so daß die Aufschwemmung violett-lila erscheint. Man läßt absitzen, dekantiert und macht Deckglaspräparate. Bacillenleib und besonders intensiv die metachromatischen Körnchen sind gefärbt. *Seligmann* (Berlin).°°

Percola, M.: Nuovo metodo per la diagnosi batteriologica della difterite con la cultura di arricchimento. (Neue Methode der Diphtheriediagnose mit Hilfe des Anreicherungsverfahrens.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 41, S. 1355—1358. 1921.

Verwendet werden a) flüssige Nährböden, zur Anreicherung 1. Normalserum 50 ccm, 0,8% NaCl-Lösung 50 ccm, Tellurkali 0,02 g, Eigelb 1. 2. Serum 100 ccm, Tellurkali 0,02 g, Eigelb 1. 3. Serum 75 ccm, 1% Traubenzuckerbouillon 25 ccm, Tellurkali 0,02 g. b) Feste Nährböden zur Isolierung der Keime: 1. Agar 1,5—1,7% = 100 ccm, Tellurkali 0,02g, Eigelb 1. 2. Serum: 50 ccm, 0,8% NaCl-Lösung 50 ccm, Tellurkali 0,02 g, Eigelb 1. 3. Agar: 2,5—3% 50 ccm, Serum 50 ccm, Kalium tellur. 0,02g, Eigelb 1. 4. Agar 2,5—3%, Tellur. kal. 0,02g (mit 2 zu vereinigen). Die Färbung erfolgt in der Kälte durch 10—15 Sekunden mit Methylenblaualkohol (Neisser), Waschen mit Aq. destill. 10 Sekunden, Färbung mit Lugol, Waschen mit Aq. destill., färben durch 10—15 Sekunden in 2% Vesuvin oder Chrisoidinlösung 1 : 300. *K. Glaessner* (Wien).°°

Plumier-Clermont: La diphtérino-réaction ou réaction de Schick. (Die Diphtherino- oder Schicksche Reaktion.) Ann. de la soc. d. méd.-chirurg. de Liège Jg. **55**, Juniheft, S. 54—57. 1921.

Beschreibung der Technik und Schwierigkeit der Deutung. *Eckert* (Berlin).

Lereboullet, P.: La pratique actuelle de la sérothérapie antidiphthérique. Valeur de l'injection intramusculaire initiale. (Die augenblickliche Technik der Serumtherapie der Diphtherie. Wert der intramuskulären Erstinjektion.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 45, S. 369—373. 1921.

Die auf die Empfehlung von Morgenroth hin in Deutschland allgemein übliche intramuskuläre Injektion des Diphtherieserums in die Nates wird der günstigen Resorptionsverhältnisse wegen für die Erstinjektion angeraten. Daneben sollen subcutane Injektionen, die in schweren Fällen wiederholt werden können, eine nachhaltige Wirkung des Serums sicherstellen. *Eckert* (Berlin).

Thomson, Frederic H.: Diagnosis and treatment of diphtheria. (Diagnose und Behandlung der Diphtherie.) Lancet Bd. **201**, Nr. 2, S. 68—70. 1921.

Es wird empfohlen, die Kranken ganz flach ohne jedes Kissen 3—6, ja 9 Wochen lang liegen zu lassen und sie dann auch noch ganz allmählich aufzurichten, um das Herz zu schonen! *Eckert* (Berlin).

Tarnow, Siegfried Otto: Über Angina Plaut-Vincenti mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 34, S. 1024—1025. 1921.

Auffallend ist die geringe Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens bei Angina Plaut-Vincenti. Klinisch sind zu unterscheiden: 1. die ulcero-membranöse Form; 2. die diphtheroide Form; 3. die lacunäre Form. Blutplättchenzahl, Gerinnungszeit, Hämoglobingehalt, Zahl der Erythrocyten entsprechen der Norm. Leukocyten sind mäßig vermehrt. Die einkernigen Formen sind prozentual stärker vertreten. Nach Arneth findet sich eine Verschiebung des Blutbildes nach links, so daß der Schluß gerechtfertigt ist, daß die Angina Plaut-Vincenti nicht nur lokale Wirkungen hat, sondern auch die Knochenmarkstätigkeit erhöht. (Vgl. Arneth, dies. Zentrlbl. **9**, 301.) *Eckert* (Berlin).₀

Scheller, Robert: Zur Diagnose der Angina und Stomatitis ulcerosa. (*Hyg. Inst., Univ. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 35, S. 1042—1043. 1921.

In 12,7% der zur Diphtherieuntersuchung eingesandten Abstriche wurde die Plaut-Vincentsche Symbiose gefunden. *Eckert* (Berlin).₀

Lereboullet, P.-L. Marie et Brizard: Angine de Vincent à allure nécrotique et intensive guérie par le néosalvarsan intra-veineux. (Ausgedehnte, nekrotisierende Angina Vincenti durch intravenöse Neosalvarsangaben geheilt.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 154—157. 1921.

9jähriges Mädchen mit nekrotisierender Angina Vincenti wird zunächst lokal ohne jeden Erfolg mit Neosalvarsan in Glycerin gelöst behandelt. Es folgen dann 3 intravenöse Injektionen von 0,01—0,02 Neosalvarsan, die schnelle Heilung bringen. *Eckert* (Berlin).

Neurath, Rudolf: Der Keuchhusten bei Erwachsenen. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 39, S. 1173. 1921.

Der Ablauf des Keuchhustenparoxysmus ist abhängig von der Größe des Reizes und der Intensität der Hemmung. Bei ganz jungen Kindern, deren relativ rückständige Großhirnentwicklung eine energische Hemmungsfunktion nicht zustande kommen läßt, beobachtet man eine stark gehäufte Zahl der Anfälle. Ältere Kinder bringen schon so viel Hemmung auf, daß die Zahl der Attacken auf der Höhe der Pertussis geringer ist und daß sie Zeit finden, vor Eintreten des Paroxysmus den Spucknapf zu erreichen. Der Keuchhusten der Erwachsenen zeigt deutlich mitigierte Züge, es kommt nur zu kurzen krampfartigen Explosionen. Die Angaben von Hennes über die Bedeutung des uncharakteristischen Keuchhustens von Erwachsenen für die Infektion von Kindern werden bestätigt. (Vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 116.) *Schürer*.₀

Larramendi, Julio: Beitrag zur Ätherbehandlung des Keuchhustens. Med. de los niños Bd. 22, Nr. 261, S. 267—270. 1921. (Spanisch.)

In 3 Fällen trat nach der ersten, in 19 nach der zweiten und in 4 nach der dritten Injektion Besserung ein. Nur in 4 Fällen waren geringe Resultate. Die Injektionen wurden einen Tag um den anderen gemacht, bei Kindern unter 8 Monaten 1 ccm, sonst 2 ccm intraglutäal. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Auricchio, Luigi: La terapia della pertosse. (Die Behandlung des Keuchhustens.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 22, S. 1009—1022. 1921.

Beobachtungen an 196 Kindern, die mit einer Vaccine des Bordet-Gengouschen Bacillus nach Caronia behandelt wurden. Heilung in 67,8%, Besserung in 26%, keine Beeinflussung in 6,2%. Die Erfolge waren um so besser, je früher die Behandlung begann. Ältere Fälle gaben die schlechtesten Erfolge. Heilungsdauer durchschnittlich 10 Tage (einzelne Fälle früher, einzelne später). Ätherinjektionen hatten keinen oder nur vorübergehenden Erfolg.

Herstellung der Vaccine: 48stündige Kulturen des Bordet-Gengau-Bacillus werden 3 Tage lang in destilliertem Wasser mit Zusatz von 0,5% Carbol autolysiert; danach Zusatz von 0,85% NaCl-Lösung in einer Menge, daß 1 ccm der Vaccine 2 Milliarden Keime enthält. Injektionsdosis durchschnittlich 1—2 ccm pro die. *Aschenheim* (Remscheid).

Noailles, A.: Die Grippe bei Kindern. Med. de los niños Bd. 22, Nr. 260, S. 242—245. 1921. (Spanisch.)

Klinische Abhandlung. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Fernandez, F. R.: Grippencroup. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 4, S. 301—302. 1921. (Spanisch.)

Die klinischen Erscheinungen erinnern sehr an Diphtherie, im Rachen ist aber nur etwas Rötung zu finden, ohne Belag. Behandlung durch feuchtwarme Umschläge usw. Prognose gut. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Rosenow, Edward C.: Treatment of acute poliomyelitis with immune horse serum. Summary of results. (Behandlung der akuten Poliomyelitis mit Pferde-Immunserum. Zusammenfassung der Resultate.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 8, S. 588—590. 1921.

Pferde wurden mit pleomorphen von Poliomyelitiskranken gewonnenen Streptokokken immunisiert. Mit diesem Immunserum hat Rosenow seit 1917 zahlreiche Poliomyelitiskranke behandelt. Er berichtet zusammenfassend über die Resultate bei 259 großenteils von ihm selbst beobachtete Fälle; 15 davon waren sporadisch aufgetreten, die übrigen stammten aus zwei großen Epidemien. Versuche an Affen hatten gezeigt, daß die intradurale Injektion nicht gegen eine nachfolgende Infektion schützte, wohl aber die intravenöse Einspritzung des Serums. Beim Menschen wurde deshalb von der intraduralen Injektion Abstand genommen. Im Durchschnitt wurden 20 bis 30 ccm intravenös oder intramuskulär eingespritzt. 60 Patienten, die vor dem Auftreten von Lähmungen mit Serum behandelt wurden, heilten sämtlich vollständig ohne Zurückbleiben von Lähmungen. Von 61 Kranken mit leichten Lähmungen heilten 60 restlos, bei einem blieben Lähmungen zurück. 123 Kranke hatten zur Zeit der Seruminjektion schon vorgeschrittene Lähmungen, davon starben 18, 30 behielten Lähmungen und 61 kamen zur völligen Heilung. Bei 14 Fällen waren keine Angaben über den Ausgang der Krankheit zu erhalten. Die Mortalität betrug unter Hinzurechnung der sporadischen Fälle 7,3%. Im ganzen blieben bei 21% Lähmungen bestehen. Das steht im Gegensatz zu einer Epidemie in New York 1916, bei der nur 6,4% von 2715 Kranken mit Lähmungen ausheilten. Aber andererseits behielten nach einer Zusammenstellung von Wichmann von 1405 Poliomyelitisfällen in Europa 68% Lähmungen zurück. Rosenow hebt besonders die sehr günstige Wirkung seines Serums bei frühzeitiger Anwendung hervor. Die allgemeine Anwendung des Serums bei der Poliomyelitis ist unbedingt indiziert. Notwendig ist eine möglichst frühzeitige Diagnose unter Zuhilfenahme der Lumbalpunktion. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Nordman, M.: Einige Schlafkrankheitsfälle. Svenska läkartidningen Jg. 18, Nr. 9, S. 151—154. (Schwedisch.)

Zu einer Zeit, wo eine Epidemie von Encephalitis epidemica herrschte, beobachtete Nordman 4 Fälle bei Kindern von 1—9 Jahren von einer akuten fieberhaften Hirn-Rückenmarkserkrankung mit Schlafsucht, Lähmungserscheinungen, Krämpfen, psychischer Hemmung. Zu gleicher Zeit kam auch ein Fall akuter Poliomyelitis bei einem Kinde vor, und ein 12jähriger Junge, der 5 Jahre zuvor eine spinale Kinderlähmung durchgemacht hatte, erkrankte jetzt an epidemischer Encephalitis. Häufig waren die motorischen Rindenzentren miterkrankt. In einem Falle von akuter Poliomyelitis entwickelte sich das Bild einer transversalen Myelitis, in einem anderen das der Encephalomyelitis. Diese infektiöse Nervenerkrankung, die diffuser sich ausbreitet über das gesamte Nervensystem (Hirn-Rückenmark) als die einfache epidemische Poliomyelitis, scheint ein eigenes und anderes Virus zur Ursache zu haben als die Poliomyelitis. *S. Kalischer* (Schlachtensee-Berlin).₀

Lojacono, Vito: Su di un caso di psicosi post-encefalitica. (Über einen Fall postencephalitischer Psychose.) (*Manicom., S. Maria della Scaletta, Imola.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 19, S. 441—442. 1921.

Ein 15jähriger Knabe zeigte $^1/_2$ Jahr nach Überstehen einer Encephalitis, die zur vorübergehenden Schwächung seines physischen Zustandes geführt hatte, eine allmählich vor sich gehende Umstimmung seines psychischen Verhaltens; er zeigte religiöse Manie, wurde reizbar, nachlässig, apathisch, vergeßlich, seinen Geschwistern gegenüber brutal, lachte und weinte ohne Grund, hatte Selbstmordgedanken. Bei der neuerlichen Spitalsaufnahme fand sich leichte Ptosis, Somnolenz bei Tag, Schlaflosigkeit bei Nacht, monotone Sprache, unsicherer Gang, Widerstand bei passiven Kopfbewegungen, Steigerung der Patellarreflexe, Fußklonus, herabgesetzter Pharyngealreflex. Die erwähnten anamnestischen Angaben bestätigten sich im allgemeinen. *Neurath.*

Marinesco, G.: Encéphalite épidémique et grossesse. (Epidemische Encephalitis und Schwangerschaft.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 17, S. 563 bis 547. 1921.

Der Verf. berichtet über 2 Beobachtungen, die beweisen sollen, daß die epidemische Encephalitis bei einer Schwangeren auch auf den Foetus übergehen kann. Interessant ist der eine Fall, wo bei der Mutter wie bei der Frucht eine histologische Untersuchung des Zentralnervensystems vorgenommen wurde. Es handelte sich um eine 32jährige Frau im 5. Monat der Schwangerschaft, die nach einer 3wöchigen Krankheitsdauer ad exitum gekommen war. Histologisch fand man bei der Mutter eine infiltrative Poliomyelitis des Halsmarkes und infiltrativentzündliche Erscheinungen in der Substantia nigra; die Oblongata, die Brücke und die Hirnschenkel, sowie die distaleren Abschnitte des Rückenmarkes waren viel weniger betroffen. Beim Foetus konnten entzündliche Veränderungen in den Basalganglien und vor allem in der Hirnrinde nachgewiesen werden. Die Gewebsveränderungen waren beim Foetus qualitativ und quantitativ viel weniger als bei der Mutter ausgesprochen, genügen aber, um zu beweisen, daß die Placenta für das Virus der epidemischen Encephalitis durchgängig ist. *Klarfeld.*°°

Herrmann, Rudolf: Zur spezifischen Ruhrtherapie. (*Staatskrankenh. d. Schutzpolizei, Berlin.*) Fortschr. d. Med. Jg. **38**, Nr. 15, S. 537—538. 1921.

Zur kombinierten Behandlung mit Ruhrserum und Ruhrheilstoff (Boehnke) eignen sich die frischen Ruhrfälle, in denen die toxischen Erscheinungen im klinischen Bild überwiegen. Zur alleinigen Vaccinetherapie mit dem Ruhrheilstoff eignen sich die mittelschweren frischen Fälle, in denen lokale Darmerscheinungen im Vordergrund stehen. Bei der chronischen, therapeutisch schwer zugänglichen Ruhr scheint die allmählich vorsichtig ansteigende intravenöse Injektion von Ruhrheilstoff Boehnke geeignet zu sein, auch verschleppte Fälle zur Heilung zu bringen. *Schürer.*₀

Volpe und Leone Bloise: Amöbendysenterie beim Kind. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 346—347. 1921. (Spanisch.)

Behandlung mit Emetininjektionen, 1—3 cg 7—8 mal. Heilung. *Huldschinsky.*

Cantilena, Antonio: Osservazioni sulla proteinoterapia lattea nel tifo e paratifo dei bambini. (Beobachtungen über die Proteintherapie mit Milch bei kindlichem Typhus und Paratyphus.) (*Sez. infant. Umberto I, osp. civ., Venezia.*) Clin. pediatr. Jg. **3**, H. 10, S. 359—373. 1921.

Milchinjektionen hatten keinen Einfluß auf den Verlauf des Typhus oder des

Paratyphus. Weder der Verlauf der Fieberkurve noch die Bösartigkeit der klinischen Erscheinungen zeigten irgendwelche Veränderungen. Auch das Blutbild wurde durchaus nicht in einheitlichem Sinne beeinflußt; bald trat nach den Injektionen eine Polynucleose, bald eine Menenucleose oder Lymphocytose auf. *Aschenheim* (Remscheid).

Morguio: Typhus und prophylaktische Vaccination. Arch. latino-amerie. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 351—353. 1921. (Spanisch.)

Bei einer Typhuserkrankung wurden 2 Geschwister 2 mal prophylaktisch geimpft und erkrankten dennoch. (Die Erfahrungen des Feldzuges haben gelehrt, daß der Schutz der Impfung erst nach 2 Monaten eintritt, und daß vor dieser Zeit sogar eine Überempfindlichkeit gegen die Infektion vorhanden ist. Ref.) *Huldschinsky.*

Morquio: Typhusprophylaxe. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 336—337. 1921. (Spanisch.)

Zusammenstellung der hygienischen Maßnahmen. Die Schutzimpfung muß bei Tuberkulösen und Nierenkranken unterbleiben. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Méry, H.: Infection intestinale à caractère septicémique et auto-vaccination colibacillaire. (Darminfektion mit septischem Charakter und ihre Behandlung mit Coli-Antovaccine.) Bull. de 'lacad. de méd. Bd. **86**, Nr. 36, S. 241—243. 1921.

Die Diagnose septischer Colibacillosen, die unter dem Bilde einer akuten Magendarmerkrankung verlaufen, wird gesichert durch eine charakteristische Fieberkurve (große unregelmäßige Schwankungen, lange Dauer), durch Blutkultur, durch Durchtritt der Bakterien in den Urin, durch Agglutination mit Patientenserum, durch Überwiegen der Colibacillen in den Stühlen (sic!), durch den Erfolg der Autovaccine. Mitteilung eines Falles. *Langer* (Charlottenburg).

Mantovani, Mario: Ulteriore contributo all'eziologia del sodoku. (Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Ätiologie des „Sodoku" [Rattenbißkrankheit].) (*Istit. d'ig., univ., Bologna.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 307, S. 423—425. 1921.

Beobachtungen bei einem Fall von Rattenbißkrankheit. 8 Tage nach dem Biß an der Hand traten $1^1/_2$ Monate lang jeden 3. Tag fieberhafte Anfälle mit Erbrechen, Diarrhöe und Schmerzen in dem verletzten Glied auf. Die Wunde ulcerierte, in der Haut des gebissenen Armes traten nummuläre rote Knötchen auf. Prompte Heilung auf Neosalvarsaneinspritzung. Im Blut fanden sich während des Fieberanfalls ziemlich lange, feine Spirochäten. Mit dem Blut ließen sich Meerschweinchen erfolgreich infizieren, ebenso mit Organen; die Infektion war immer tödlich und dauerte 20—30 Tage. Im Blut und in der Leber fanden sich die Spirochäten immer in großer Zahl, in den übrigen Organen in wechselnder Menge; sie traten in kurzen Formen (im Blut und auf Nährböden), und in langen Formen (auf hämolytischem Meerschweinchenserum) auf. Außer Meerschweinchen lassen sich auch weiße Mäuse und Katzen infizieren, doch erliegen diese Tiere der Infektion nicht. *W. Fischer* (Göttingen).

Mallardi, Mario: Degenerazione cistica della milza nel corso della leishmaniosi interna. (Cystische Degeneration der Milz im Verlauf der Leishmaniosis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 20, S. 934—937. 1921.

Bei einem jungen Kleinkind mit schwerster Leishmaniosis ergab die Milzpunktion nur eine eiweißhaltige Flüssigkeit, die reichlich Parasiten enthielt. Verf. nimmt an, daß es infolge der schnell eingetretenen Vergrößerung der Milz unter der Kapsel zu Einrissen und Cystenbildung gekommen ist, wie dies von der Malaria und Leukämie bekannt ist. Heilung. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Mallardi, Mario: Il ricambio dell'antimonio nella Leishmaniosi interna. (Der Antimonstoffwechsel bei der internen Behandlung der Leishmaniosis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 19, S. 878—885. 1921.

Bei der Verwendung des Antimons bei der internen Behandlung der Leishmaniosis, das als einzig heilendes Mittel anzusehen ist, kommen kumulierende Erscheinungen vor, die den Erfolg beeinträchtigen. Man muß daher vor erneuter Anwendung warten, bis das Antimon den Körper wieder verlassen hat. Bisher hatte man hierfür 2 Tage angenommen und daher in diesem Intervall injiziert. Auf Grund der Untersuchungen des Harns auf Antimon kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. 1. Bei Kindern in guter Verfassung und zu Beginn der Erkrankung erfolgt die Ausscheidung des Antimons in 2—3 Tagen. 2. Bei längerer Dauer der Krankheit, bei stärkerer Beteiligung der inneren Organe

und nach längerer Verabreichung des Antimons sind 5—8 Tage zur Ausscheidung nötig. In diesem letzteren Falle sieht man Akkumulationserscheinungen, die mit dem Darniederliegen des Stoffwechsels und wohl auch mit einer (unter gewissen Umständen vorhandenen) Bindungsfähigkeit der Parasiten an das Antimon in Zusammenhang stehen. Aus diesen experimentellen Tatsachen ergibt sich, daß, je länger die Krankheit dauert und je stärker das Allgemeinbefinden angegriffen ist, desto länger die Pausen zwischen den einzelnen Injektionen zu machen sind. Der Nachweis des Antimons im Harn ist kompliziert. Das Prinzip beruht darauf, daß man im eingedampften Urin das Antimon zuerst in salzsaure — dann in schwefelsaure Lösung überführt; aus der schwefelsauren Lösung und das Antimon durch reinsten Zink befreit und in salpetersaurem Silber aufgefangen, wo es bei Vorhandensein durch schwärzliche Trübung oder Niederschlag zu erkennen ist. Wegen der Einzelheiten der Methode muß auf das Original verwiesen werden. *Aschenheim* (Remscheid).

Tuberkulose.

● **Hayek, Hermann v.: Das Tuberkuloseproblem. 2. verb. u. erw. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. X, 391 S. M. 78.—.

Durch das vorliegende Buch zieht sich als Hauptpunkt die Grundanschauung des Verf., daß die Tuberkulose in erster und letzter Linie ein immun-biologisches Problem ist. Es müssen gesetzmäßige immun-biologische Vorgänge sein, die sich bei ihrer Heilung oder ihrem Fortschreiten vollziehen und das Studium, diese Vorgänge zu übersehen, und sie evtl. zu beeinflussen, muß also in den Mittelpunkt jeder Klinik und speziell der Therapie gestellt werden und deshalb ist der Ausbau einer spezifischen immun-biologischen Therapie (speziell der Tuberkulin-Therapie) notwendig. Dieser Kampf der Abwehrkräfte des Körpers gegen die Tuberkulose im Sinne Hayeks beginnt natürlich im Moment der Infektion, also zu einer Zeit, wo er sich der klinischen und oft auch der anatomischen Diagnose entzieht. Und das was wir latente Tuberkulose nennen, ist nur eine Tuberkulose, „die unter stetem Kampf von der Durchseuchungsresistenz in Schach gehalten wird". Diagnostik und Therapie müssen gerade in diesem Frühstadium ihre Hauptaufgabe erfüllen. In einer zum Teil scharfen, aber unseres Erachtens durchaus berechtigten Weise übt Verf. Kritik an dem starken Schematismus der physikalischen diätetischen Behandlungsweise, wie sie besonders in den Lungenheilstätten geübt wird. Die starke Betonung der Schädlichkeit der Liegekuren bei manchen Tuberkulösen wird hervorgehoben. Mancher leicht aktive Tuberkulöse kann sich durch sportliches Training die ihm fehlenden Abwehrkräfte besser schaffen als durch eine Liegekur. So stellt er in den Mittelpunkt der Gesamttherapie die Tuberkulinbehandlung. Denn letzten Endes will ja alle Therapie diese Abwehrkräfte des Körpers im Kamgf gegen die Krankheit stützen und das Tuberkulin vermag dies am spezifischsten. Daß wir noch nicht soweit sind, die Tuberkulintherapie zu durchschauen, hat seinen Grund in menschlicher Unzulänglichkeit. Wir stehen eben erst im Beginn der Erkenntnis. Aber praktisch ist H. überzeugt, daß „schon heute bei richtiger Indikationsstellung und richtiger Dosierung gute praktische Erfolge erzielt werden können." Vor allem ist das Tuberkulin das einzige Verfahren, das uns Aufschluß über das eigentliche Wesen tuberkulöser Erkrankungen gibt. Theoretisch mag dies richtig sein, aber praktisch scheint mir gerade diese Frage heiß umstritten. Und noch eins, was H. besonders betont, die spezifische Therapie der tertiären Tuberkulose (das heißt der Organtuberkulose) ist ein schwieriges Verfahren, das niemals schematisch gehandhabt werden kann und das eingehende praktische Kenntnisse voraussetzt. In ausführlicher, öfter sich wiederholender Weise erörtert er die theoretischen Grundlagen der Tuberkulinwirkung. Sie sind ganz gewiß nichts weniger wie geklärt. Man wird darüber streiten können, ob der Verf. in allem das Richtige heute schon trifft, so scheint uns z. B. die Erklärung der positiven Anergie, wie er sie gibt, daß die vorhandenen Antikörper im Gewebe das giftige Tuberkulin völlig ungiftig machen und daß beim allergischen Menschen ein völliger Abbau nicht möglich ist, sondern nun jener

giftige Zwischenkörper entsteht, in dieser Form nicht wahrscheinlich. — Nur auf einen Punkt möchte Ref. näher eingehen: auf die praktische Stellungnahme v. Hs. zur Allergie und Anergie. Der Zustand, der beim kranken Menschen wünschenswert ist, ist der der erhöhten Allergie, der Überempfindlichkeit. Er ist wohl der beste Immunitätszustand; denn Unempfindlichkeit (Anergie) bedeutet hier nichts anderes als die eingetretene Unfähigkeit der Körperzellen, sich gegen die Gifte zu wehren (negative Anergie). Tritt die Tuberkulose aber in das Heilungsstadium, dann wird der Körper nicht mehr überempfindlich sein, sondern er muß allmählich auch anergisch werden, eine Anergie, die H. treffend als „positive Anergie" bezeichnet. Diese positive Anergie zu erreichen, ist für H. das Ziel der Behandlung und wir stellen hier uns praktisch ganz auf denselben Standpunkt, gleichviel ob die theoretischen Vorstellungen v. H. dabei richtig sind. Ob dabei jemals eine absolute Heilung bei der Tuberkulose möglich ist, das heißt ob eine völlige Anergie erreicht wird, ist eine theoretische Frage, über die man streiten kann. Praktisch sagt uns die Erfahrung, daß die sich wirklich gut befindenden Menschen, das heißt die klinisch geheilten Tuberkulosen positiv „anergisch" werden. Die Allergie bedeutet nach H. nicht etwa starken Schutz, sondern nur einen starken Kampf, allerdings immer noch unter optimalen Bedingungen (hoher Antikörpergehalt), aber ein Kampf, in dem eine Entscheidung noch nicht gefallen ist. Wir sehen gerade in der Kindheit die Richtigkeit dieser Auffassung bestätigt (Skrofulose). — Recht gut sind auch die klinischen Richtlinien, die Angaben, Krankengeschichten zu führen, die Verf. angibt. Das Buch ist stark subjektiv geschrieben, in ausgezeichneter Diktion, temperamentvoll, anregend, oft zum Widerspruch herausfordernd, aber stets interessant. Wir betrachten dies als einen besonderen Vorteil des Buches. Kein Tuberkulose Arzt dürfte an diesem Buche vorbeigehen, ohne Anregung zu schöpfen, und ich bin wohl überzeugt, daß in manchem Arzt durch die Lektüre dieses Buches der Entschluß reifen wird, sich mit diesem Problem weiter zu beschädftigen. Die Universitäts-Kliniken haben zweifellos der Tuberkulin-Therapie nicht die Aufmerksamkeit geschenkt, die sie verdiente, besonders deshalb nicht, weil wohl die schweren Tuberkulosen, die in die Klinik kamen, keine geeigneten Objekte spezifischer Behandlung waren. Die oft etwas sehr stark hervorgetretene Ablehnung der pathologischen Anatomie, wie sie besonders in der ersten Auflage zutage tritt, ist in der zweiten Auflage wesentlich gemildert. Verf. schließt sich besonders den Küpferle - Gräffschen Untersuchungen an und fordert dazu auf, die Therapie nach diesem Verfahren zu kontrollieren. Wir möchten bei aller Hochschätzung doch glauben, daß es heute noch zu früh ist, an der Hand der Röntgendiagnose schon jetzt die Dinge so exakt zu bestimmen, und auch Verf. gesteht in der Einleitung selbst ein, daß ihm diese Möglichkeit erst durch die Mitarbeit eines sehr gut geschulten Röntgenologen gegeben war. — Wir gestehen offen, daß wir selten ein anregenderes Buch über dieses interessante Kapitel gelesen haben und wir freuen uns besonders über dieses Geschenk aus Deutsch-Österreich als äußeres Zeichen für die innere gemeinschaftliche Zusammengehörigkeit.

Rietschel.

Liebermeister, G.: Tuberkulose und peripherisches Gefäßsystem. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 36, S. 1054. 1921.

Die Beteiligung der Blutgefäße an der tuberkulösen Erkrankung ist den Ophthalmologen und Dermatologen besser bekannt als den inneren Medizinern. Die einzelnen Teile der Gefäßwand reagieren verschieden auf die tuberkulöse Infektion. Die Adventitia bildet typisch tuberkulöses Gewebe, die Media nur unter bestimmten Verhältnissen, ebenso die Intima. Man unterscheidet am besten 1. Veränderungen, die vom Gefäßlumen aus entstehen (Intimatuberkel, Thrombosen, Phlebitis obliterans, Endarteriitis); 2. herdförmige Mediatuberkulose, von den Vasa vasorum ausgehend; 3. Periangitis, von der Lymphscheide ausgehend (mit nachfolgender Thrombenbildung, oft aber bei freibleibender Blutbahn); 4. Arrosionstuberkulosen per contiguitatem. Tuberkulöse Infarkte in vielen Organen sind häufig. *G. Liebermeister* (Düren).°°

Barchetti, Karl: Über Säuglinge tuberkulöser Mütter. (*Reichsanst. f. Mutter- u. Säuglingsfürs., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 6, S. 563—566. 1921.

Bericht über 51 Säuglinge tuberkulöser Mütter, die z. T. bis ins 4. Lebensjahr verfolgt worden sind. 14 (= 27%) waren trotz längerem, z. T. monatelangem Zusammenseins mit den Müttern tuberkulosefrei (angeborene Immunität). 37 Säuglinge waren infiziert; von diesen starben 26, während 11 als klinischgeheilt entlassen werden konnten. 7 Kinder konnten nach dem ersten Lebensjahr nachuntersucht werden, sie waren klinisch gesund. Die Prognose der Säuglingstuberkulose (Mortalität 71%) erscheint also keineswegs absolut infaust. Therapie: Freiluftbehandlung; konzentrierte Kost (Energiequotient 140—170). *Langer.*

Rietschel Hans: Die Tuberkulose des Kindesalters. (*Univ.-Kinderklin., Würzburg.*) (Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 636—646. 1921.

Für die Krankheitsbilder der Kindertuberkulose sind von Einfluß 1. die Quantität der Infektion und 2. die eigentümlichen immuno-biologischen Verhältnisse des Säuglings und des Kindes. Vom Primärinfekt aus erkranken die zugehörigen Lymphdrüsen; danach erfolgt die allgemeine Verbreitung durch den Körper auf den Wegen des Lymphgefäßsystems. Dem Säugling fehlt die chronisch indurierende Phthise und die biologischen Abwehrkräfte versagen. Je älter das Kind, desto mehr besteht die Tendenz der Lokalisation in den Drüsen. Eine, freilich nur relative Immunität bildet sich aus: Viele Fälle bleiben latent, in anderen bildet sich das 2. Stadium (Ranke) aus, in dem besonders Knochen, Gelenke, Haut und Meningen ergriffen werden. — Das Krankheitsbild der Skrofulose, das nach Moro und Escherich eine Summierung von lymphatischer Konstitution und Tuberkulose sein soll, ist nach Rietschel erst durch Hinzufügung weiterer Schädlichkeiten, wie Verschmutzung, Staphylokokkeninfektion zu erklären. — Die Prophylaxe und Therapie sind in die Kindheit zu verlegen. R. tritt für die Tuberkulintherapie ein und hält die Herbeiführung der „positiven Anergie" (Hayek) für das erstrebenswerte Ziel. Über die Petraschkysche Methode der Einreibung gibt er noch kein endgültiges Urteil ab, hält es aber für nötig, daß die Einreibungen durch die Fürsorgeschwester vorgenommen werden. *Effler* (Danzig).

Simon, Georg: Über die klinische Behandlung der Kindertuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Kinderheilstätten. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 648—652. 1921.

Kinderheilstätten sollen sämtliche Tuberkuloseformen aufnehmen, soweit sie überhaupt besserungsfähig sind. Die Behandlung besteht in der Freiluftkur mit Ergänzung durch Sonne und künstliche Strahlen, andererseits in zweckentsprechender Übung und Schonung sowie Anwendung von Tuberkulin. Für die Liegekur genügen durchschnittlich $3^1/_2$ Stunden. Freiübungen aller Art sind mit Luftbädern zu verbinden. Sonnenbehandlung ist für alle Tuberkuloseformen zu empfehlen, doch zeigt schwerere innere Tuberkulose schlechtere Heilungstendenz als die äußere. Die Quarzlampe zeitigt die besten Erfolge bei Skrofulotuberkulose, Drüsenschwellungen und Phlyktänen. Wirksamer sind die Röntgenstrahlen bei der Tuberkulose der Halsdrüsen sowie bei Knochen- und Gelenktuberkulose. Das Tuberkulin wird in Aprath nach Ponndorf angewandt. *Effler* (Danzig).

Petruschky: Ambulatorische Tuberkulosebehandlung und ihre soziale Bedeutung. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 687—693. 1921.

Die Aufzucht eines gesunden Nachwuchses wird als die allerwesentlichste Aufgabe des Volksganzen bezeichnet. Petruschky steht auf dem Standpunkte, daß eine diagnostische Prüfung aller Schulkinder auf gesetzlicher Grundlage zu erfolgen hat (Töplitz). Vorerst soll durch planmäßiges Vorgehen einzelner Gemeinden vorgearbeitet werden. Wichtig ist Luft- und Sonnenbehandlung, da sie für den Körper direkt Hilfe leistet und ihn zur spezifischen Behandlung geeigneter macht. Die Heilungsvorgänge

bei der Tuberkulose bezeichnet P. als ein neurobiologisches Problem. Als mildeste Form der Einverleibung von Tuberkulin hält er die Einreibung durch die unverletzte Haut. Gelänge es, diese Art der Schutzbehandlung bei der ganzen gefährdeten Schuljugend durchzuführen, so wäre das Ziel der Tuberkulosetilgung in greifbare Nähe gerückt. *Effler* (Danzig).

Brauer: Chirurgische Behandlung der kindlichen Lungentuberkulose. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 647. 1921.

Die Neigung zur Generalisierung setzt der Pneumothoraxtherapie enge Grenzen. Hepatisierende Formen lassen schwer Lungenkollaps entstehen, so daß heilende Wirkung fortfällt. Vorwiegende Hiluserkrankung bietet keine Indikation, erst Übergreifen auf die Lunge veranlaßt eine Entscheidung. Die Thorakoplastik schaffte nahezu völligen Kollaps. Richtige Technik schafft günstigere Bedingungen für späteres harmonisches Thoraxwachstum. Ob Erfolge über das Pubertätsalter hinaus anhalten, bedarf noch des Studiums. *Effler* (Danzig).

Shurlock, A. G.: Pulmonary tuberculosis in an infant. (Lungentuberkulose bei einem Säugling.) Brit. med. journ. Nr. **3176**, S. 783. **1921.**

Das Kind einer tuberkulösen Mutter, das gleich nach der Geburt aus dem Hause der Mutter entfernt und mit der Flasche aufgezogen wurde, allerdings jeden Tag für ein paar Minuten den Armen der Mutter überlassen wurde, erkrankte mit 2 Monaten an Lungentuberkulose und starb mit 3 Monaten. Bei der Autopsie wurde in der linken Lunge ein Käseherd gefunden. *Calvary* (Hamburg).

Simon et Jacques: Adénopathie trachéobronchique tuberculeuse suppurée. Compression de la trachée. Traitement endoscopique. (Vereiterte tuberkulöse Adenopathia tracheobronchi lis. Kompression der Trachea. Endoskopische Behandlung.) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 15, S. 467—469. 1921.

Kasuistik: 13jähriges, tuberkulös belastetes Mädchen mit vereiterten Halsdrüsen und Erscheinungen starker Dyspnöe und 3 Wochen lang bestehendem unaufhörlichem Hustenreiz ohne Auswurf. Auf Grund der klinischen Erscheinungen und des Röntgenbildes wurde die Diagnose auf Kompression der ersten Atemwege durch tracheobronchiale Drüsen gestellt. *Kohl* (Berlin).°°

Beitzke, H.: Nochmals über das Verhältnis der kindlichen tuberkulösen Infektion zur Schwindsucht der Erwachsenen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 48, S. 1410. 1921.

Im Mannesalter ist eine massige Reinfektion aus in der Kindheit erworbenen Herden nicht möglich, weil dann die Herde ausgeheilt sind. Die Zahl der latenten Tuberkulosen bei der Sektion der im frühen Mannesalter Verstorbenen ist zu klein, um die Zahl der Phthisiker zu erklären. Die apikal-kandale Entwickelung der Phthise der Erwachsenen erklärt sich aus den besonderen anatomischen Verhältnissen, auch unter der Annahme der exogenen Infektion. Die Kritik von Groß wird in einzelnen Punkten widerlegt und daran festgehalten, daß die Phthise der Erwachsenen in der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle von außen kommt. *Langer* (Charlottenburg).

Ghon, A.: Einiges zum primären Komplex bei der Tuberkulose. (*Pathol. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 65—71. 1921.

Der primäre Lungenherd mit den Veränderungen der regionären Lymphknoten wird nach Ranke als primärer Komplex bezeichnet. Der gleiche Komplex als Ausdruck einer primären Tuberkulose kann sich auch in anderen Organen (Dünndarm, Dickdarm) finden. Der primäre Komplex kann bereits verdeckt sein, wenn sich weitere Aussaaten finden, bisweilen werden aus dem Grad der Veränderungen (Verkäsung, Verkreidung) Rückschlüsse möglich sein. Die Komponente des primären Komplex, die durch die regionäre Lymphadenitis bezeichnet ist, kann stark variieren, sie kann den Primärinfekt z. B. in der Lunge völlig verdecken. Ob es eine Lymphknotenerkrankung ohne Primärherd gibt, ist nicht entschieden. *Langer* (Charlottenburg).

Hayek, H. v. und Rudolf Peters: Pathologisch-anatomische (röntgenologische) und biologische Differenzierung tuberkulöser Lungenerkrankungen. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 49, H. 2, S. 162—186. 1921.

Pathologisch-anatomische Gewebsveränderungen sind Folgezustände pathologisch-biologischer Vorgänge; der Entwicklungsgang bei beiden muß daher gleichsinnig sein. Tatsächlich führt die Röntgendiagnostik als Maßstab der ersteren zu den gleichen Ergebnissen wie die biologische Entwicklungsdiagnose. Die Röntgendiagnostik differenziert nicht nur den pathologisch-anatomischen Charakter, sondern auch innerhalb der Aschoffschen Gruppen nach dem Grad der Abheilungsvorgänge, nach dem Fortschreiten und dem Alter der Erkrankung. Voraussetzung ist eine einwandfreie Röntgenmethodik und genaue Kenntnisse der deutbaren Veränderungen. Die immunobiologische Diagnose setzt eine fortlaufende Beobachtung voraus (biologische Entwicklungsdiagnose). Die Übereinstimmung über Methoden kommt auch in der Möglichkeit, das Fortschreiten der Heilung zu erkennen, zum Ausdruck; Fortschreiten der Bindegewebsbildung und Abnehmen der Reizempfindlichkeit gegen spezifische Reize gehen grundsätzlich parallel. *Langer* (Charlottenburg).

Peters, Rudolf: Zur Technik der röntgenologisch differenzierten Lungenuntersuchung. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 49, H. 2, S. 187—193. 1921.

Die Durchleuchtung soll jeder Aufnahme vorausgehen; sie ist zur Orientierung wertvoll, erlaubt aber keine Differenzierung; sie versagt bei der beginnenden Lungentuberkulose. Wichtig ist die Feststellung pleuraler Veränderungen; diese sind mit dem Fehlen von Zwerchfell-Pleuraadhäsionen noch nicht ausgeschlossen; die häufigsten Verwachsungen sitzen in den oberen Thoraxpartien (Einengung der oberen Lungenfelder). Aufnahmen müssen scharf und detailreich sein, sie brauchen nicht kontrastreich zu sein. Der Verstärkungsschirm ist abzulehnen, sein Korn beeinträchtigt die Schärfe. — Weiche Strahlung. Möglichste Abkürzung der Expositionszeit, daher größte Belastung. Besser mehrere kleine Platten- und Teilaufnahmen als eine große Lungenplatte, denn der Zentralstrahl zeichnet am schärfsten. Bei der Spitzenaufnahme Gang des Zentralstrahles schräg von unten nach oben; die Hilusaufnahmen genau sagittal. Große Fokusplattendistanz (ca. 70 cm); Kompressionsblende zur Ausschaltung der Sekundärstrahlen und Parallelstellung der Strahlen. Aufnahmen bei völligem Atemstillstand, Muskulatur des Schultergürtels entspannen; tiefste Inspiration, dann 2 Sekunden warten. Strahlengang posterior-anterior. — Betrachtung im Plattenschaukasten (nie feucht!). — Die Schönheit einer Platte verwischt den Detailreichtum; typische Fehler: zu harte Strahlung und Verstärkungsschirm. *Langer.*

Küpferle, L.: Über vergleichend anatomisch-röntgenologische Untersuchungen und deren Bedeutung für Prognose und Therapie der Lungentuberkulose. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 34, H. 7, S. 632—634. 1921.

Küpferle hat in Gemeinschaft mit Gräff durch intrathorakale Formalinhärtung der Lungen und Anlagen von Frontalserienschnitten die bei der Lungentuberkulose vorliegenden Veränderungen mit den Schattenbildern der Röntgenplatte in Vergleich gebracht. Er unterscheidet die proliferative und die exsudative Phthise. Beide beginnen im Bronchiolus respiratorius und breiten sich in Acini und Lobuli aus. Die erstere erscheint im Röntgenbilde als unregelmäßig gestaltete, gut gegeneinander abgegrenzte, die zweite als verwaschene, ineinander übergehende Schattenbildungen. Bei Mischformen ist die eine der Formen stärker ausgeprägt als die andere. Von sekundären Vorgängen sind kleine Höhlenbildungen am besten durch das Röntgenbild zu erkennen. Narbengewebe macht dichte, herdförmige oder streifige Schatten. Darum liegt atalektatisches Gewebe als aufgehellter Schattenhof und dazwischen befindliches Emphysem als Aufhellung. *Effler* (Danzig).

Garrahan, Juan P. und E. Lanari: Röntgendiagnostik der miliaren Lungentuberkulose. (Vortragender Dr. Garrahan.) Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 11. VIII. 1921.

Beobachtung in der Abteilung Prof. Acuna. — Kind von 13 Jahren, bei dem man den Verdacht von Miliartuberkulose hat, denn es hatte keine Lungenerscheinungen. — Trockener Husten, Erbrechen und Schmerz im Epigastrium. Am 20. Tage zeigt das Röntgenbild eine Miliartuberkulose; es sind aber noch keine Lungenerscheinungen vorhanden, die erst einige Tage später unter dem Bilde einer herdförmigen, granulierten Lungenentzündung mit Beklemmungsgefühl erscheinen mit Kochschen Bacillen im Auswurf und Tod nach einer Krankheitsdauer von $2^1/_2$ Monaten. — Garrahan betont die Bedeutung des Röntgenbildes, denn auf Grund des Röntgenbefundes konnte man die Diagnose stellen, während sie sonst noch zweifelhaft war. Demonstration sehr lehrreicher Röntgenogramme. Redner ist der festen Ansicht, daß die genaue Interpretation der Röntgenplatte unser einziges Mittel sein soll, um zu einer genauen Diagnose zu gelangen. Navarro legt auch auf die Bedeutung der genannten Interpretation Wert, um große diagnostische und prognostische Irrtümer zu vermeiden. *Navarro.*

Gräff, S.: Erläuterungen zur Demonstration der pathologisch-anatomischen Präparate und Röntgenbilder der Lungenphthise. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 34, H. 7, S. 634—635. 1921.

Gräff beschreibt anatomische Veränderungen als charakteristische Einheiten. Diese sind 1. der produktive Herd; 2. der exsudative Herd; 3. der indurierte Herd; 4. die frische Kaverne; 5. die fibrös abgekapselte Kaverne. Projektion der anatomischen Bilder. *Effler.*

Nobel, Edmund und Richard Steinebach: Beitrag zur Prognose der tuberkulösen Pleuritis der Kinder. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 1/2, S. 98—131. 1921.

Klinische Beobachtungen an 78 wegen Pleuritis in Behandlung gestandenen Kindern. Von diesen verstarben 13, 26 konnten aus äußeren Gründen nach der Entlassung aus dem Spitale nicht mehr nachuntersucht werden; 39 Kinder wurden nach verschieden langen Zeitintervallen (wenige Monate bis 19 Jahre) der Nachuntersuchung unterzogen und der klinische sowie röntgenologische Befund mit dem ursprünglichen verglichen. Von den 39 nachuntersuchten Fällen zeigten 41,1% völlige Ausheilung, 38,4% nur sehr geringe Andeutung an die überstandene Krankheit, bei je 10,2% fanden sich mittelschwere bzw. schwere Veränderungen, deren Ursache in der früher überstandenen Affektion der Pleura gelegen war. Fast alle Pleuritiden der Kinder (ausgenommen, bei denen eine sichere andersartige Ätiologie nachzuweisen ist) können als tuberkulös angenommen werden. Narbige Veränderungen nach Pleuritis sind noch nach vielen Jahren einer weiteren Rückbildung bis zum völligen Verschwinden der Veränderungen fähig. Die Prognose der kindlichen tuberkulösen Pleuritis ist im allgemeinen als gut zu bezeichnen. *E. Nobel* (Wien).

Zerbino, Victor: Tuberkulöse Hoden - Nebenhodenentzündung. Trauma u. Masern. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 4, S. 317—320. 1921. (Spanisch.)

Hodennebenhodenentzündung, ausgelöst durch Trauma, rezidiviert durch Masern mit akutem, günstigem Verlauf bei einem 4jährigen Kinde. *Huldschinsky.*

Wiesinger: Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Professor Wieting: Erfahrungen und Kritik in Dingen der sogenannten chirurgischen nichtvisceralen Tuberkulose. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 115, H. 4. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 117, H. 2, S. 423—424. 1921.

Persönliche Bemerkung betreffs Stellungnahme zur Albeeschen Spondylitisoperation, deren Resultate als sehr beachtenswert bezeichnet werden. *Hoffa.*

Riedel, Gustav: Lebensrettender operativer Eingriff bei prävertebralem tuberkulösem Absceß im Mediastinum posticum. (*Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 37, S. 1190—1191. 1921.

Es handelt sich um einen 6jährigen, tuberkulös belasteten Jungen, der an einer Caries

des dritten und vierten Brustwirbels leidet, was sich klinisch in einem Gibbus ausdrückte und auch röntgenologisch deutlich durch Zerstörung der betreffenden Wirbelkörper und einen herumliegenden Absceßschatten zu erkennen war. Der Patient bekam nach längerem Krankenlager plötzlich mehrfach schwere Anfälle von hochgradiger Atemnot, die sich anfangs durch aufrechte Körperlage besserten, später aber nicht mehr weichen wollten, so daß man eine Tracheotomie ins Auge faßte. Die Tracheoskopie ergab aber normale Verhältnisse in Kehlkopf und Luftröhre, so daß der Sitz des Atmungshindernisses tiefer angenommen werden mußte. Jedenfalls war der von den Wirbeln ausgehende Absceß die Ursache der Atmungsbehinderung, so daß man, um den Patienten von dem drohenden Erstickungstod zu erretten, an die Entleerung des Abscesses schreiten mußte. Es wurden die dritte, vierte und fünfte Rippe dicht an der Wirbelsäule reseziert und der mit der Punktionsspritze aufgefundene Eiter durch ein dickes Gummidrain entleert. Sofort nach der Operation war die Atmung bedeutend freier und die Erstickungsfälle hörten für immer auf. Nach monatelangem Krankenlager genas der Patient. *Gangl* (Graz).

Regan, Joseph C. and G. W. Holmes Cheney: A case of tuberculous meningitis with a dry spinal subarachnoid space due to diffuse tubercle infiltration of the spinal meninges. (Ein Fall tuberkulöser Meningitis mit trockenem Subarachnoidalraum infolge diffuser tuberkulöser Infiltration der spinalen Meningen.) (*Kingston Avenue hosp., bureau of hosp., dep. of health, New York City.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 5, S. 516—524. 1921.

Der unikale Fall betraf ein 4 Monate altes Kind, das das typische klinische Meningitisbild bot. Da die Lumbalpunktion keinen nennenswerten Liquor förderte, was zur Diagnose einer epidemischen Meningitis und zur Anwendung des Antimeningokokkenserums verleitete, wurde mehrmals die Ventrikelpunktion vorgenommen. Die Obduktion ergab allgemeine Tuberkulose, tuberkulöse Meningitis externa und interna, so weitgehende tuberkulös-entzündliche Verklebung der Meningen, daß ein Subarachnoidalraum nicht existierte. Diese Verklebung reichte vom Cervical- zum Lumbalsegment. *Neurath* (Wien).

Armand Ugon, Alice: Tuberkulöse Meningitis, mit Hemiplegie beginnend. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 349—351. 1921. (Spanisch.)

Zwei Beobachtungen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Lasala, Martin: Ein Fall von Meningitis tuberculosa mit Polynucleose in der Rückenmarksflüssigkeit. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 303—306. 1921. (Spanisch.)

Diese Fälle machen nur 6% der tuberkulösen Meningitis aus. *Huldschinsky.*

Brandes, M.: Zur Vereinfachung der cutanen Tuberkulinprobe. (*Städt. Krankenanst., Dortmund.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 43. S. 1392—1393. 1921

Eine Messerspitze Kieselgurkörner wird kräftig auf der Haut verrieben und auf die gerötete und gereizte Hautstelle Tuberkulin aufgetropft. Die Methode ist einfach. schmerzlos und ungefährlich. *Langer* (Charlottenburg).

Lippmann, A.: Zur Technik der cutanen Tuberkulinreaktion (Perlsucht- und Moros „diagnostisches" Tuberkulin). (*Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 46, S. 1390—1391. 1921.

Untersuchung an 300 Kindern. Im Gegensatz zu Synwolt wurde Überlegenheit des Alttuberkulins über das Perlsuchttuberkulin festgestellt. Das Morosche Tuberkulin war weniger empfindlich als das Höchster Alttuberkulin. Allerdings geben sowohl Bovotuberkulin wie auch Morotuberkulin einen kleinen Prozentsatz von positiven Resultaten, bei dem Alttuberkulin versagt. Man wird sie gelegentlich zur Ergänzung heranzuziehen haben, im allgemeinen aber nicht von der Benutzung eines bewährten Alttuberkulinpräparates abgehen müssen. *Langer* (Charlottenburg).

Diehl, E.: Zur Verwendbarkeit diagnostischer Tuberkuline. (*Kinderkrankenh. Karlsruhe.*) Münch. med Wochenschr. Jg **68**, Nr 43, S. 1392. 1921.

Empfehlung des Moroschen diagnostischen Tuberkulin. *Langer.*

Turban, K.: Allgemeine Behandlung der Tuberkulose. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 635—636. 1921.

Die Allgemeinbehandlung ist eine hygienisch-diätetisch-klimatisch-pädagogische

Im einzelnen: gemischte Ernährung mit Bevorzugung von Milch und Fetten; Luft (Liegekur); Licht (direkte Wirkung bei chirurgischer, mehr indirekte bei innerer Tuberkulose); Schonung; Überleitung zur Übung; Klima (Turban empfiehlt Hochgebirgslage, auch mittlere Höhenlagen. Seeklima bei Drüsentuberkulose zu empfehlen, bei Lungentuberkulose mit Vorbehalt); Überwachung und Belehrung. Die Behandlung ist am besten in Tuberkulosekrankenhäusern und Heilstätten durchzuführen. *Effler.*

Syphilis.

Haythorn, Samuel R. and George R. Lacy: Virulent treponema pallidum recovered from a stillborn infant after twenty-six hours. (Virulente Spirochäten, gewonnen von einer Totgeburt nach 26 Stunden.) (*William H. Singer mem. research. laborat., Pittsburgh.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29,** Nr. 4, S. 386—389. 1921.

Verff. fanden noch 26 Stunden nach der Geburt im Bläscheninhalt der Haut und im Lungensaft eines totgeborenen syphilitischen Kindes im Dunkelfeld lebhaft bewegliche Treponemen, deren Virulenz weiterhin durch Kaninchenimpfung festgestellt wurde. Das Kind war nicht faultot und hatte über Nacht im Kühlraum gelegen. Verf. stellten daraufhin Virulenzprüfungen und Verhalten gegen Färbemethoden (Silber) mit Spirochäten aus herausgeschnittenen Primäraffekten und anderen luetischen Gewebsstücken an und kamen zu dem Ergebnis, daß die Spirochaeta pallida ihre infektiöse Fähigkeit in der Regel nach 27stündigem Aufenthalt in totem Gewebe erst verliert. Sie mahnen daher, trotz der fehlenden Angaben über Infektionen, zur Vorsicht beim Arbeiten mit syphilitischem Gewebe. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Hedinger, E.: Die Bedeutung des anatomischen Nachweises der Syphilis congenita. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69,** S. 60—64. 1921.

Verf. beschreibt einen Fall von anatomisch anscheinend einwandsfreier Syphilis congenita mit charakteristischen Organveränderungen: Maceration, Osteochondritis syphilitica, chronischer Milztumor, große Placenta mit sehr zellreichen, plumpen Zotten. Trotzdem waren in keinem Organ Spirochäten nachzuweisen. Von den Eltern wurde eine syphilitische Infektion energisch bestritten; die WaR. war bei beiden negativ. Ein Jahr später brachte die Mutter wiederum ein totes Kind zur Welt mit auffallend großer Milz und etwas derber, bräunlich gefärbter Leber, die mikroskopisch sehr zahlreiche Blutbildungsherde und innerhalb der Läppchen ziemlich zellreiches Bindegewebe enthielt; aber auch in diesen Organen waren keine Spirochäten nachzuweisen. Die mit dem Blut der Eltern abermals angestellte WaR. war wieder völlig negativ. Auf Grund dieser Fälle warnt Hedinger zur Vorsicht bei der autoptischen Beurteilung bezüglich der Syphilis congenita und hofft durch diese Mitteilung die Veröffentlichung ähnlicher Fälle anzuregen. *Versé* (Charlottenburg).

Findlay, Leonard: The ravages of congenital syphilis — How to combat them: A plea for notification. (Die Verheerungen der angeborenen Syphilis und ihre Bekämpfung.) Glasgow med. journ. Bd. **96,** Nr. 5, S. 278—283. 1921.

Verf. propagiert gleichfals die Salvarsanbehandlung syphilitischer Schwangerer, läßt es aber dahingestellt, ob dann nicht viel später nach dem 7. Lebensjahre dennoch Symptome von Lues tarda auftreten mögen. Er empfiehlt die Lues congenita, an der allein in England jährlich 27000 Neugeborene zugrunde gehen, einer weit stärkeren Beobachtung und Vorbeuge (Technik in der Kinderfürsorge) als bisher. *Davidsohn.*

Greenlees, James R. C.: Ante-natal treatment of congenital syphilis. (Vorgeburtliche Behandlung kongenitaler Syphilis.) *Med. dep., Roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Glasgow med. journ. Bd. **96,** Nr. 5, S. 270—277. 1921.

Verf. kommt auf Grund seiner klinischen Beobachtungen zu einem ziemlich negativen Resultat bezüglich vorgeburtlicher Behandlung latent oder aktiv syphilitischer Mütter mit anderen Mitteln wie Salvarsan. Hingegen konstatiert er bei Vorbehandlung mit Salvarsan, sei es mit Quecksilber kombiniert oder ohne Quecksilber (bei 15 Jahre

lang beobachteten Fällen) einen 100 proz. Erfolg! Es kommen nur gesunde Kinder zur Welt, die bei der Geburt Wa.-negativ reagierten und auch noch bis zu 7 Jahren negativen Wa. zeigten. *Davidsohn* (Berlin).

Fleming, G. B.: The post-natal treatment of congenital syphilis. (Die nachgeburtliche Behandlung der kongenitalen Syphilis.) (*Med. dep., Roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Glasgow med. journ. Bd. **96,** Nr. 5, S. 257—262. 1921.

Verf. bespricht die Quecksilber-, die Arsen- und die Salvarsanbehandlung. Er diskutiert die verschiedenen Methoden. Die Methode der Wahl ist für ihn beim Neugeborenen die intravenöse (Kopfvenen). Als Resultat seiner statistischen Aufzeichnungen gibt er an, daß die intravenöse Injektion von Salvarsan neben einer Quecksilberkur die beste Behandlung angeborener Lues beim Neugeborenen ist. Je jünger das Kind ist, um so größer ist die Wahrscheinlichkeit der Heilung. Erst ein über 6 Monate nach Schluß der Behandlung noch negativer Wa. läßt die endgültige Heilung gesichert erscheinen. *Davidsohn* (Berlin).

Eliassow, Alfred: Meningitis gummosa bei einem Neugeborenen. (*Senckenbergisches pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **32,** Nr. 5, S. 114—118. 1921.

Bei einem ½ Tag alten neugeborenen Mädchen fand sich autoptisch außer den gewöhnlichen Veränderungen der kongenitalen Syphilis eine circumscripte, pfennigstückgroße, gelbliche Verdickung der Pia über dem linken Frontallappen. Mikroskopisch bestand sie aus einer typisch gummösen Infiltration mit massenhaften Spirochäten in dem ganzen Gewebe der Pia, namentlich aber im Lumen und in den Wänden der Gefäße. Nach Angabe des Verf. haben außer ihm nur noch Ranke sowie Ravaut und Ponselle syphilitische Veränderungen der Pia bei Neugeborenen mit positivem Spirochätenbefund beschrieben. *Versé* (Charlottenburg).

Hahn, Leo: Herz- und Gefäßstörungen bei Lues congenita und luetischer Keimschädigung. Die angeborene Mitralstenose. II. Vorl. Mitt. Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42,** Nr. **42,** S. 818—826. 1921.

Als Fortsetzung der ersten Mitteilung in W. 30 desselben Zentralblattes hat „die Untersuchung eines größeren Materiales (130 Fälle) von kongenitaler Lues und luetischer Keimschädigung in 90% das Bestehen einer reinen Mitralstenose ergeben, die als Hemmungsbildung aufgefaßt wird. Die Stabilität des anatomischen Substrates bedingt die klinische Gutartigkeit und Symptomarmut des physikalischen Herzbefundes und den schwierigen Nachweis der Vitiums. Hinweis auf die hochwertigen Stigmen der Erblues an anderen Organen, Bedeutung der luetischen Keimschädigung für den Status degeneraticus. Die subjektive Symptomatologie wird beherrscht durch das bunte Bild der parasyphilitischen Angiopathie. Jod und Papaverin unwirksam gegen die Gefäßkrisen." — Reiche Literaturangaben. *Schneider* (München).

Castro Freire, L. de et Antonio de Menezes: La réaction de Sachs-Georgi dans la syphilis héréditaire. (Die Sachs-Georgische Reaktion bei der angeborenen Syphilis.) (*Inst. de bactériol. Camara Pestana et serv. de pédiatr., fac. de méd., Lisbonne.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84,** Nr. 19, S. 989—991. 1921.

Die Beobachtungen erstrecken sich auf 102 Untersuchungen, die teils an Seren, teils an Lumbalflüssigkeiten ausgeführt wurden. Übereinstimmung zwischen den Resultaten der WaR. und der Sachs-Georgischen Reaktion wurde in 74,4% der Fälle erhalten, das heißt weniger oft als sie die Mehrzahl der Autoren bei der erworbenen Syphilis und auch weniger oft als sie Scheer auf dem Gebiete der Kinderheilkunde erhalten hat. Bei der Diagnostik der angeborenen Syphilis ist die Sachs-Georgische Reaktion weniger empfindlich als die WaR., obwohl sie eine geringere Zahl unspezifischer positiver Resultate aufweist. Bei den unentwickelten Fällen ist die Sachs-Georgische Reaktion im allgemeinen negativ, wie übrigens auch die WaR., entsprechend der Meinung der meisten Autoren. Bei fortgeschrittener hereditärer Syphilis wurden, bei Anwendung beider Reaktionen, 100% positiver Resultate erhalten. Zur Ausführung der beiden Reaktionen ist, außer bei angeborener Syphilis des Zentralnervensystems, dem Serum gegenüber der Cerebrospinalflüssigkeit der Vorzug zu

geben. Die Sachs-Georgische Reaktion vermag nach Ansicht der Verff. die WaR. zwar nicht zu ersetzen, sie soll jedoch bei ihrer leichten und sparsamen Ausführbarkeit als Parallelreaktion angewandt werden, da sie zweifelhafte Fälle aufklären kann. *Wolff.*

Browning, C. H.: The antisyphilitic action and other effects of arsenical compounds in relation to their constitution. (Die Syphilisbekämpfung und andere Wirkungen von arsenhaltigen Mitteln mit Rücksicht auf ihre Zusammensetzung.) Glasgow med. journ. Bd. **96,** Nr. 5, S. 266—269. 1921.

Verf. untersucht in vergleichender Methode die Wirksamkeit und die schädlichen Nebenwirkungen (toxischen) der mit Salvarsan und Neosalvarsan identischen oder verwandten Arsenmittel, die zur Syphilisbekämpfung verwendet werden. Er wirft die Frage auf, warum Salvarsan und Neosalvarsan stark toxische Elemente enthalten und erblickt den Hauptgrund darin, daß Salvarsan zur Gruppe der Kolloiden gehört und deswegen weder durch Krystallisierung auf seine Reinheit geprüft, noch durch sonstige chemische oder physikalische Methoden kontrolliert werden kann. Andererseits habe die Erfahrung gelehrt, daß andere Verbindungen, wie Neosalvarsan u. a., die Salvarsan ersetzen und giftfreier sein sollen, häufig auch nicht die günstige therapeutische Wirkung haben wie Salvarsan. *Davidsohn* (Berlin).

Crawford, Ethel: Sulfarsénol in congenital syphilis. (Sulfarsenol bei kongenitaler Syphilis.) (*Med. dep., Roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Glasgow med. journ. Bd. **96,** Nr. 5, S. 263—265. 1921.

Verf. rühmt die Vorzüge des Sulfarsenol als Heilmittel bei kongenitaler Lues, das im Gegensatz zu den Arsenpräparaten und auch zu Salvarsan, bei intramuskulärer Anwendung ohne Schmerzen oder sonstige schädlichen Folgen vertragen wird, da doch die intravenöse Methode im jüngsten Kindesalter sich schon fast von selbst verbietet. Das Sulfarsenol besitzt 1. nur einen geringen Grad von Giftigkeit und ist 5 mal weniger toxisch als „606“ und 4 mal weniger als „914“. Es kann 2. intramuskulär gegeben werden, ohne Schmerzen oder andere schädliche Folgen; es ist 3. sehr haltbar und 4. sehr wirksam: 0,12 g haben die gleiche Wirkung wie 0,2 g „606“. Bei den 35 damit injiziertenKindern besserte sich das Befinden auffallend rasch; doch setzt Verf. hinzu, daß das Wa.-Resultat in diesen Fällen nicht so günstig war wie bei Behandlung mit Kharsivan und Neo-Kharsivan. Die Sulfarsenolkuren fanden stets in Zusammenhang mit einer Quecksilberkur statt. Im ganzen kommt Verf. trotz des auffällig raschen Rückganges der Symptome bei Verwendung von Sulfarsenol zu dem Schluß, daß die intramuskuläre Einspritzung dieses Mittels nicht als ein so wirksames Heilmittel angesehen werden kann wie intravenös gegebenes Kharsivan, soweit die Wa.-Probe entscheidend ist. Ob der Grund in dem Medikament an sich oder in der Methode zu suchen ist, bleibt offen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Blechmann, G.: Le cyanure de mercure intraveineux chez le nourrisson. (Die intravenöse Anwendung des Quecksilbercyanürs beim Säugling.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. 45, S. 374—376. 1921.

Guter Erfolg mit Quecksilbercyanür intravenös (Temporal- oder Jugularvene) bei einem Säugling mit Iridocyclitis auf kongenital-luetischer Basis. — Nichts Neues. *Dollinger.*

Krankheiten der Luftwege.

Foley, Guillermo: Beitrag zur Behandlung der Bronchopneumonie bei Kindern. Argentin. Ges. f. Kinderheilk., Buenos Aires, Sitzg. v. 29. VII. 1921 u. Semana méd Jg. **28,** Nr. 32, S. 188. 1921.

Empfiehlt intramuskuläre Injektionen mit Äther, indem man bis zu 2 ccm täglich gehen kann (selbst bei sehr kleinen Kindern). Verf. hat diese Behandlung versucht auf Grund einer von Lasalle (von Thonon) veröffentlichten Arbeit, und sehr befriedigende und ermutigende Resultate erzielt. Das einzige Störende, was er beobachtet hat, waren zwei Schorfe an der Einstichstelle bei zwei seiner Kranken. Andererseits hat Foley bei den Kindern mit Keuchhusten keine Besserung gesehen. Bazan hat auch gute

Erfolge gehabt mit Äther in Fällen von Bronchopneumonie wie bei Keuchhusten und er glaubt, daß gerade bei den letzteren Kranken durch diese Behandlung Besserung eingetreten ist. Casaubon denkt wie Bazan. — Navarro ist erstaunt über die Entstehung der Schorfe, denn er hat nie eine derartige Beobachtung gemacht, trotz der großen Zahl der von ihm behandelten Kranken. *Navarro.*

Duhem, P.: Scléroses pulmonaires partielles et déviations du cœur dans les scléroses étendues du poumon chez l'enfant. (Partielle Lungensklerose und Verlagerung des Herzens bei ausgebreiteter Lungensklerose im Kindesalter.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 11, S. 663—669. 1921.

Die sehr oberflächliche Darstellung enthält nichts über Zahl und genauen Befund der beobachteten Fälle. Die umschriebene Lungeninduration zeigt zwei Typen, die sich durch die Lokalisation am Hilus oder am Diaphragma voneinander unterscheiden: Die Fälle des ersten Typus zeigten meist rechts einen Schatten, wie er in der deutschen und französischen Literatur für Hilustuberkulose als charakteristisch gilt. Ein Fall wurde obduziert und zeigte eine nußgroße verkäste Drüse am rechten Hilus, in deren Umgebung das Lungengewebe fibröse, „kautschukartige“ Beschaffenheit zeigte. Da keinerlei Angaben über Tuberkulinreaktion oder histologischen Befund vorliegen, ist es für den Leser nicht sicher, nur wahrscheinlich, daß es sich auch anatomisch um Hilustuberkulose (Escherich) gehandelt habe. Ein Fall des zweiten Typus, der durch eine Zeichnung illustriert ist, zeigte beiderseits im Bereich der basalen Lungenpartien einen Schatten, der bis zum Diaphragma reichte, dessen Bewegungen nicht gehemmt waren. Daher konnte es sich nicht um eine pleuropulmonale Schwarte mit Verwachsung beider Pleurablätter handeln. (Offenbar scheint die Dichte des Schattens dem Verf. für die Vermutung einer Sklerose der Lunge und nicht einer bloßen Infiltration maßgebend gewesen zu sein.) Bei umschriebener Lungensklerose tritt keine Verlagerung des Herzschattens auf, nur bei ausgebreiteter erfolgt eine solche und zwar ebenso häufig nach rechts wie nach links. *Rach* (Wien).

Barabás, Zoltán: Chylöses Exsudat im Thorax eines sieben Monate alten Säuglings. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 39, S. 344—345. 1921. (Ungarisch.)

Die Mutter litt an Lungenspitzenkatarrh, beim Kinde war eine positive Pirquetreaktion vorhanden. Das chylöse Exsudat konnte durch Ruptur einer größeren Lymphader entstanden sein. Trauma konnte nicht erforscht werden, hingegen kann eine Ruptur nach Hutinel auch infolge Drüsendruck entstehen, was ja bei einem tuberkulösen Kinde für wahrscheinlich scheint. Das Kind wurde in 2 Wochen nach Entfernung des Exsudates mit der Spritze relativ geheilt entlassen. *J. Vas* (Budapest.)

Rolleston, Humphry: Discussion on asthma and allied disorders. Opening Paper. (Einleitender Vortrag zur Diskussion über Asthma und verwandte Störungen.) Brit. med. journ. Nr. **3163**, S. 231—238. 1921.

Kritische Übersicht über die mannigfaltigen Theorien, welche Ätiologie, Diagnostik und Therapie dieser Erkrankungen betreffen. Zu den verwandten Störungen werden Heufieber, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Henochs Purpura, Ekzem, akute Dermatitis, gewisse Gastrointestinale Störungen und gewisse Formen von Croup gerechnet, während die Zugehörigkeit von Migräne, Epilepsie, cyclischem Erbrechen und Gicht als unsicher gilt. Auf Grund der ausführlichen Erörterungen werden schließlich folgende Fragepunkte zur Diskussion gestellt: 1. Gibt es auch ein echtes Reflexasthma im Sinne Makenzies, ausgelöst von der Nasenschleimhaut oder von anderen Körperregionen oder sind alle Formen von Asthma (Asthma cardiale und renale ausgenommen) bedingt durch Überempfindlichkeit gegenüber artfremdem Eiweiß (Serum von Tieren, Eiereiweiß, Extrakt aus Schellfischen, aus Pflanzen oder Bakterien gewonnenem Eiweiß)? 2. Gibt es ein metabolisches Asthma, ein Asthma infolge von Störung des Eiweißstoffwechsels mit Autointoxikation entweder durch ungenügend abgebautes artfremdes Eiweiß oder durch arteigenes Eiweiß von abnormem chemischem Aufbau (bei Gicht oder nach Infektionskrankheiten wie Influenza)? 3. Gibt es — ganz abgesehen von der Allergie nach Injektion artfremden Serums — im strengsten Sinne des Wortes acquirierte Überempfindlichkeit, ohne daß eine latente, evtl. vererbte konstitutionelle Disposition vorher bestanden hätte? Kann eine solche durch langwierigen Kontakt mit artfremdem Eiweiß, wie z. B. bei Bäckern durch Einatmen des Mehlstaubes oder durch Läsion der Darmschleimhaut bei darmkranken Kindern erworben werden? Spricht nicht die Häufigkeit von Magen- und Darm-

geschwüren bei der relativen Seltenheit des Bronchialasthmas dagegen? Kommt hierbei nicht in Betracht, daß die ererbte Überempfindlichkeit nicht notwendigerweise auf dasjenige artfremde Eiweiß sich beziehen muß, gegen welches die Vorfahren überempfindlich waren, sondern daß sie auch eine andere Eiweißart betreffen kann? 4. Welche sind die Grenzen der Methode, durch intracutane Impfung das den Asthmaanfall auslösende artfremde Eiweiß nachzuweisen? Trotzdem es ca. 130 verschiedene Impfstoffe gibt, von welchen bei einzelnen Kranken 60 bis 113 zur Anwendung gelangten, gaben 50% typischer Asthmaanfälle keinerlei Hautreaktion. Von den restlichen 50% gaben viele positive Hautreaktion mit verschiedenen Eiweißarten zugleich. Je später im Leben der erste Anfall einsetzte, desto seltener findet sich eine positive Hautreaktion. Erklärt sich dieser Mangel der Methode aus der Existenz unbekannter Proteine, aus der Schwierigkeit solche Impfstoffe darzustellen, aus einer lokalen Überempfindlichkeit oder aus der herabgesetzten Empfindlichkeit während des Anfalls? 5. In welcher Beziehung zueinander steht Asthma mit infektiöser Bronchitis und mit negativer Hautreaktion und Asthma des früheren Lebensalters mit positiver Intracutanreaktion? 6. Welcher Perzentsatz völlig Gesunder, die niemals eine hierher gehörige Erkrankung darboten, weist eine positive Intracutanreaktion auf? 7. In der Frage der Therapie wird die Wirksamkeit der einzelnen Behandlungsmethoden zur Diskussion gestellt: Die Desensibilisierung durch subcutane oder orale Einführung des betreffenden Eiweißkörpers (letztere in ansteigenden Dosen), die Vaccinebehandlung mit den angeschuldigten Erregern (meist Staphylococcus pyogenes aureus oder Streptokokken) und die nichtspezifische Behandlung mit Pepton? *Rach* (Wien).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Strauch, Friedrich Wilhelm: Kreislauf und Wachstum. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 47, S. 1385—1388. 1921.

Allgemeine körperliche Erschöpfung, hartnäckige Appetitlosigkeit, Schlafstörungen, vorzeitige Ermüdbarkeit, wie Mangel an Konzentration, im Stadium der zweiten Streckung (11. bis 15. Jahr), sind nicht selten der Ausdruck von Kreislaufstörungen. Typisch für diese Altersperiode ist die respiratorische Arhythmie. Bei dem „Wachstums- oder Pubertätsherz" handelt es sich seltener um ein kleines, als um ein primär vergrößertes Herz. Am häufigsten sind aber funktionelle Schwächezustände des Herzmuskels auf dem Boden einer Anämie, Chlorose, Hypoplasie oder konstitutioneller oder durch mangelhafte Übung entstandener Minderwertigkeit; ausschlaggebend ist die Leistungsfähigkeit des Herzens. Schließlich sind zu erwähnen funktionelle innersekretorisch bedingte Störungen der Kreislaufsorgane. Häufiger als Schonung ist Übung anzuraten, eine Kräftigung der Körperkonstitution, die auch dem Herzmuskel zugute kommt, durch individuell allmählich zu steigernde Muskelübungen, Turnen, während andererseits vor einem Übermaß jeglichen Sports während der Wachstumsperiode gewarnt wird. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Mautner, Hans: Beiträge zur Entwicklungsmechanik, Pathologie und Klinik angeborener Herzfehler. (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 96, 3. Folge: Bd. 46, H. 3/4, S. 123—155. 1921.

An Stelle der alten von Rokitansky aufgestellten Theorie, daß die Septumdefekte auf pathologische Drehung und falschen Ansatz des Septum trunci zurückzuführen seien, schließt sich Verf. Spitzers Anschauungen über die Entwicklungsmechanik des Herzens an, die auf die Pathologie ein neues Licht werfen. Außer den 2 proximalen und 4 distalen Bulbuswülsten ist auch der im menschlichen embryonalen Herzen bisher unbekannte Bornsche Bulbuswulst von Bedeutung. Durch Verlängerung der 3 proximalen Bulbuswülste zerfällt die rechte Kammer in 3 Teile: Einströmungsteil, Ausströmungsteil der Pulmonalarterie, Ausströmungsteil der Aorta. Obliteriert statt der rechten die linke Aorta, dann entspringt die Aorta ebenso wie die Pulmonalarterie aus der rechten Kammer. — Die physiologische Verödung der rechtskammerigen Aorta bedingt die Neigung der rechten Kammer zu Entwicklungsstörungen. Fast alle Herzmißbildungen gehen auf Persistenz normaler, später sich schließender Verbindungen oder auf Verengerung, sogar auf Verschluß normaler Blutwege zurück. Die Transposition der großen Gefäße beruht auf Kommunikation des Ausströmungsteils der rechtskammerigen Aorta mit der normalen Aorta oder, wenn auch die Vorhöfe trans-

poniert sind, auf Situs viscerum inversus. — Anschließend daran Kasuistik und klinisch diagnostische Betrachtungen, welche auch das Röntgenogramm und das Elektrokardiogramm einbeziehen und in ein resigniertes Resumé unserer feineren Diagnostik angeborener Herzfehler ausklingen. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Garrido-Lestache, J.: Angeborene Herzdeformität. Pediatr. españ. Jg. **10**, Nr. 107, S. 238—245. 1921. (Spanisch.)

Pulmonalstenose mit starker Herzhypertrophie, aber geringen klinischen Erscheinungen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Cibils Aguirre, Raul: Reine Mitralinsuffizienz. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 324—325. 1921. (Spanisch.)

Vorstellung eines 13jährigen Knaben. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Hopmann, R.: Familiäres Vorkommen reiner Mitralstenose nach Endokarditis. (*Med. Univ.-Klin., Marburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 45, S. 1322 bis 1323. 1921.

Bericht über eine Chorea minor mit nachfolgender reiner Mitralstenose, welche Mutter und Sohn in gleicher Weise betraf, mit eigentümlichem Parallelismus. Derartige Beobachtungen sind sehr selten; für ihr Vorkommen scheint die Annahme des konstitutionellen Momentes (Organschwäche nach Martius, Organminderwertigkeit nach Adler, feinere Struktureigentümlichkeiten nach Bauer) als Ursache berechtigt. *Schneider* (München).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Saito, Hideo and Kumataro Gondo: Experimental albuminuria in the rabbit. (Experimentelle Albuminurie beim Kaninchen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 5, S. 438—442. 1921.

Druck auf die Nieren durch die Bauchdecken führt stets zur Ausscheidung von Eiweiß und meist auch von roten Blutkörperchen, Epithelien und Zylindern, wenn der Druck länger als 3 Minuten andauert. Massage der Nieren führt nach 10 Minuten zuweilen zur Albuminurie. Abkühlung der Nieren durch die Bauchdecken geht nur selten mit geringer Eiweißabscheidung einher. Lordosierung und Faradisierung der Nieren bringen keine Urinveränderungen. Unterbindung der Vene oder der Vene und der Arterie einer Niere erzeugt Stauung auch in der durchbluteten, unberührten Niere. Mikroskopisch findet sich in diesen dunkelroten, geschwollenen Nieren eine starke Blutfüllung der Capillaren, selten Veränderungen am Epithel. Ob diese Stauung der intakten Niere ein vorübergehendes, reflektorisches Phänomen oder ob sie von längerer Dauer ist, muß dahingestellt bleiben. *Nassau* (Berlin).

Beretervide, Enrique: Nephritis beim Kind. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 325—330. 1921. (Spanisch.)

Behandlung mit Neosalvarsan, 6mal von 0,07—0,45 steigend, bringt in verschiedenen Fällen auffallende Besserung und Heilung. Als Kost nach Anwendung der salzfreien Diät wird rohes Fleisch empfohlen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Hahn, Marie: Teilweiser Blasenvorfall durch die weibliche Harnröhre. (*Kinderheilanst., Hannover.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 43, S. 1397. 1921.

Bei einem 2 Monate alten Mädchen fand sich, zwischen den Schamlippen hervorragend, eine walnußgroße, blaurot gefärbte, zum Teil gangränös aussehende Geschwulst, aus der sich bei leichtem Druck hellgelbe, ziemlich klare Flüssigkeit entleerte. Nach Verkleinerung durch die Entleerung ließ sich der Übergang des Geschwulststiels in die erweiterte Harnröhre deutlich erkennen. Reposition in Narkose, Heftpflasterverband vor die Urethralmündung, senkrechte Aufhängung der zusammengebundenen, in der Hüfte gebeugten Beine. Nur am nächsten Tag noch einmal Vorfall, der ohne Narkose reponiert werden konnte. Nach Stuhlreglung wurde nach 3 Tagen Verband und Suspension weggelassen, ohne daß es nochmals zum Vorfall gekommen wäre. Die begleitende schwere, eitrige Cystitis, die fieberlos, aber mit zeitweiligem Abgang von Schleimhautfetzen verlief, war therapeutisch nicht zu beeinflussen. Nach der Entlassung starb das Kind zu Hause. *Eitel* (Charlottenburg).

Laureati, Francesco: Ritenzione di urina in neonatu prematuro. Osservazione clinica. (Harnverhaltung bei einer Frühgeburt.) Pediatria Bd. **29**, Nr. 10, S. 457 bis 459. 1921.

Eine männliche Frühgeburt im 8. Schwangerschaftsmonat konnte niemals spontan Harn entleeren und mußte vom 8. Lebenstag an katheterisiert werden, wobei jeden 2. Tag 250—300 g normalen Harns entleert wurden. Exitus nach 4 Wochen an Atrophie; Obduktion verweigert. Als Ursache wird mangelhafte Ausbildung des spinalen Zentrums für den Sphincter und Detrusor vesicae angesehen. *Rach* (Wien).

Tsoumaras, Marcus A.: Über eine paragonokokkisch-epidemische Vulvovaginitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 3/4, S. 156—163. 1921.

An der Hand von 3 ausführlichen Krankengeschichten bespricht Verf. eine Form von Vulvovaginitis kleiner Mädchen, wie sie bisher zwar vereinzelt beobachtet, aber bakteriologisch noch nicht genau studiert ist. Die Erreger zeigten weitgehende Ähnlichkeit mit dem Gonokokkus, unterschieden sich aber doch in ganz wesentlichen Eigenschaften von ihm. Klinisch erwies sich die Epidemie als ungemein schwer, therapeutisch als sehr undankbar. — Einzelheiten der bakteriologischen Fragen müssen im Original nachgelesen werden. *Dollinger* (Friedenau).

Erkrankungen der Haut.

Cooke, J. V.: The etiology and treatment of ammonia dermatitis of the gluteal region of infants. (Ätiologie und Behandlung der glutäalen Ammoniak-Dermatitis der Kinder.) (*Dep. of pediatr., Washington univ. school of med., and St. Louis children's hosp., St. Louis.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 5, S. 481—492. 1921.

Verf. stellt fest, daß die gewöhnliche erythematöse papulo-vesiculöse Dermatitis glutaealis der Windelkinder durch die Anwesenheit von Ammoniak aus dem Urin in den Windeln entsteht. Gleiche Dermatitis kann bei größeren Kindern entstehen, die an Bettnässen leiden. In beiderlei Fällen hat er aus dem Stuhlgang einen charakteristischen grampositiven Bacillus isoliert, der aërob und unbeweglich ist, Zucker nicht fermentiert und keine Sporen bildet. Die meisten isolierten Stämme zeigen gelbliche Färbung der Kultur. Der Bacillus ist ziemlich kurz mit abgerundeten Enden 0,8 $\times$ 1,4 μ lang, setzt Harnstoff zu Ammoniak um und wurde vom Verf. als Bac. ammoniagenes bezeichnet. Sobald die Windeln mit einem Desinficiens, z. B. Sublimat behandelt werden, verschwindet der Ammoniakgeruch und die Krankheit bessert sich. *Brauns* (Dessau).

Loewy, Oskar: Ein Fall von akutem allgemeinem Ekzem. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 365—368. 1920.

Ein im Spielalter stehendes Kind erkrankt akut unter hohem Fieber und Brechreiz mit Schwellung einer Gesichtshälfte. Später Ausbreitung über den ganzen Kopf, Rötung, Bildung konfluierender Bläschen, Nässen, Krustenbildung. Trockenheit und Follikelschwellung der Haut des Stammes. Deutlicher Hautikterus. Heftiger Juckreiz. Großlamellöse Schuppung. Dauer des Fiebers 8 Tage trotz großer Pyramidongaben. — In der Familie besteht eine ausgesprochene Disposition zu Hauterkrankungen, also eine „vererbte funktionelle Minderwertigkeit der Haut". Der Vater des Kindes ist schwer hysterisch. *Reuss* (Wien).

Ochsenius, Kurt: Lenigallol bei Ekzemen der Kinder. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 43, S. 1297. 1921.

Verf. sah sehr gute Erfolge mit Lenigallol bei den Manifestationen der exsudativen Diathese, der Intertrigo und dem Beugeekzem. Beste Anwendung: als Zinkpaste oder in Verbindung mit Combustin und zwar in einer Konzentration von 1%, auf Mull oder Lint aufgestrichen. Die Säuberung der Säuglinge erfolgt mit Öl und Watte. Erhitzende Einwickelungen und Unterlagen sind zu vermeiden. Nachteil: Schwarzfärbung der Haut und der Wäsche. *Dollinger* (Friedenau).

Tixier, Léon et Maurice Barbier: Abcès superficiels et profonds chez un enfant de 10 ans. Difficultés du diagnostic entre la tuberculose et une mycose, (Oberflächliche und tiefe Abscesse bei einem 10jährigen Kinde. Schwierigkeiten der

Diagnose zwischen Tuberkulose und Mykose.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 198—201. 1921.

Ein 10jähriges Kind hatte Abscesse am Oberschenkel und Unterarm. Der Eiter, der sich bei der Incision in reichlicher Menge entleerte, erwies sich kulturell als steril, auch auf Sabouraudschen Nährböden kein Wachstum, so daß der Gedanke einer Mykose nahe lag. Allerdings gelang es bei einem Meerschweinchen, durch Impfung mit dem Eiter tuberkulöse Erkrankung hervorzurufen. Jodkalimedikation war von auffallend guter Heilwirkung, während vorher verabreichte Jodtinktur nichts gebessert hatte. Auf Grund eines Traumas bildete sich an der Stelle der Kontusion über 1 Jahr später ein ähnlicher Absceß, der wie die anderen beiden unter Narbenbildung heilte. *Calvary* (Hamburg).

Zarfl, Max: Über die morphologische Bedeutung der blauen Geburtsflecke (Mongolenflecke). (*N.-ö. Landes-Zentralkinderh., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 1/2, S. 80—97. 1921.

Im Laufe von 9 Jahren hat Verf. im niederösterreichischen Landes-Zentralkinderheim bei 19 Kindern Geburtsflecke (sog. Mongolenflecke) gesehen; einen dadurch besonders interessanten Fall nur an der behaarten Kopfhaut. Verf. zieht zur Erklärung dieser blauen Flecke die Ergebnisse der Untersuchungen Toldts über Hautzeichnungen bei Primaten heran, welcher gezeigt hat, daß bei manchen Affenarten noch heute in wechselnder Ausdehnung Hautzeichnungen vorkommen, die entweder durch Corium- oder Epidermispigmentierung hervorgerufen werden, an allen Körperstellen auftreten können, meist symmetrisch angeordnet und für die einzelnen Affenarten in gewissem Grade gesetzmäßig sind. Vom vergleichend morphologischen Standpunkte aus ist man berechtigt, anzunehmen, daß auch die Vorfahren des Menschen eine ähnliche spezifische Hautzeichnung besessen haben, als deren Überreste die blauen Geburtsflecke auszulegen sind. Sie können daher bei allen Rassen vorkommen. Daß sie nicht bei allen Rassen gleich häufig vorkommen, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß die ursprüngliche Zeichnung sich bei einzelnen Rassen besser erhalten hat als bei anderen. Das Auftreten der Geburtsflecke bei Rassen, bei denen sie selten in Erscheinung treten, kann aber gefördert werden durch Einschläge von seiten solcher Rassen, bei denen sie häufiger vorkommen und solche Rassenmischung dürfte gerade bei den Kindern, die Verf. beobachtete, vorliegen. Diese Arbeit ist ein Gegenstück zu der in diesen Blättern referierten Arbeit Seminerios aus Messina (vgl. dies. Zentrlbl., Ref. 32 221). *Brauns* (Dessau).

Löwy, M.: Ein Fall von Elephantiasis lymphangiectodes. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien **Jg. 19**, Nr. 4, S. 280—281. 1920.

13jähriges Mädchen mir starker Asymmetrie der rechten Gesichtshälfte und der rechten oberen Extremität, die namentlich an den Armen und Händen besonders auffallend ist. Oberarm und Unterarm zeigen eine Umfangsdifferenz von $5^1/_2$ resp. $4^1/_2$ cm gegen links. Röntgenologisch zeigen die Schädelknochen und die Armknochen normales Aussehen, dagegen erscheint die Haut bei normalem Aussehen verdickt, derber als auf der anderen Seite und läßt sich schwerer in Falten abheben. Fingerdruck bleibt nicht bestehen. Die Muskulatur zeigt keine wesentlichen Unterschiede. Nach Angabe der Eltern ist ihnen die Abweichung bereits im 8. Lebensmonat des Kindes aufgefallen, von einer voraufgegangenen Entzündung wissen sie nichts. Das Kind gibt an, daß zeitweise aus dem Nagelfalz der Finger eine wasserhelle Flüssigkeit abtropfe. Das klinische Bild und die Beobachtung des Kindes weisen diesen Fall angeborener Elephantiasis der E. lymphangiectodes zu. *Eitel* (Charlottenburg).

Gendron, André: Epidémie familiale d'érythème noueux et de miliaire. Origine commune fréquente des deux éruptions. (Familiäre Epidemie eines Erythema nodosum mit miliaren Efflorescenzen. Gemeinsamer Ursprung zweier Eruptionen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 32, S. 1495—1496. 1921.

Verf. bezieht sich auf einen im März 1920 der Medizinischen Gesellschaft der Pariser Hospitäler gehaltenen Demonstrationsvortrag gleicher Art wie der vorliegende. 6 Kinder einer Familie wurden in Intervallen von wenigen Tagen allmählich sämtlich von typischem Erythema nodosum befallen, verbunden mit Kopfweh, allgemeiner Zerschlagenheit, Erbrechen und Fieber; nur das letzte der erkrankten Kinder blieb von den Allgemeinerscheinungen frei. Verf. nimmt an, daß derselbe Infektionskeim, der das Erythema nodosum zeitigte, auch Ursache der nebenher erschienenen miliaren

Eruption sei (papulo-vesiculäre Efflorescenzen). Frage des Ref.: Reicht nicht das beobachtete Fieber aus, um eine Miliaria sudamen zu erklären? Natürlich können die bei Erythema nodosum supponierten Krankheitserreger evtl. bei einer Elimination durch die Schweißdrüsen einen dann spezifischen Ausschlag zeitigen. Aber haben wir schon die Krankheitserreger? *Brauns* (Dessau).

Knowles, Frank Crozer and Henry N. Fisher: Xanthoma tuberosum multiplex in childhood with visceral and tendon sheath involvement. (Xanthoma tuberosum multiplex in der Kindheit mit Beteiligung der Eingeweide und Sehnenscheiden.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 20, S. 1557—1560. 1921.

Die Verff. nehmen Bezug auf einen 1913 in der American Dermatological Association gehaltenen Vortrag, welcher das gleiche Thema bei einem Erwachsenen behandelte. Diesmal handelt es sich um einen Knaben von 10 Jahren, bei dem sich um die Impfnarben herum ein Kranz von Xanthomen gebildet hat; gleiche Gebilde entstanden am After, über den Malleolen und Achillessehnen und an den Ellenbogen. Sorgfältige Untersuchung ergab ein systolisches Geräusch und einen unter dem linken Rippenbogen tastbaren Milztumor. Ein an der Achillessehne excidierter Tumor reichte vom Corium bis zur Sehnenscheide des Gastrocnemius; er zeigte neben viel Kollagen und Capillaren die bekannten Xanthomzellen, einzeln, in Ketten und größeren Haufen. In der Einleitung ist die einschlägige Literatur berücksichtigt. *Brauns* (Dessau).

Büeler, F. A.: Über Lichen obtusus. (*Dermatol. Univ.-Klin., Kiel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 117—124. 1921.

Das Hautleiden des 11jährigen Kindes besteht aus drei halbkugeligen, erbsengroßen Knötchen in der Regio axillaris. Die Konsistenz der Knötchen ist derb, die Oberfläche glatt und wachsartig glänzend bis auf den leicht abgeflachten Gipfel, der eine stecknadelgroße, rotbraune Borke trägt. Die Farbe der Papeln ist milchkaffeebraun. Das Leiden besteht seit dem 2. Lebensjahre. Histologischer Befund: Hyperkeratose, Granulose, Akanthose. Dichtes Infiltrat in der Papillar- und obersten Subpapillarschicht mit scharfer unterer Grenzlinie. Plasmazellen fehlen. *M. Kaufmann* (Berlin).

Erkrankungen des Nervensystems.

Miles, R. S.: Common nervous conditions of children. (Die üblichen nervösen Zustände bei Kindern.) Arch. de pediatr. Bd. **38**, Nr. 10, S. 664—671. 1921.

Das nervöse Kind reagiert auf anormale Weise auf Reize. Der Verf. teilt das Kindesalter in verschiedene Epochen ein, jede Epoche hat ihren bestimmten Typ an nervösen Erscheinungen. Im Säuglingsalter finden sich Verdauungsstörungen, Krämpfe, schweres Zahnen, Ekzeme. Im Spiel- und Schulalter finden sich Schlaf- und Sprachstörungen, Enuresis und Tics. In der Pubertätszeit und in den darauf folgenden Jahren finden sich bereits ausgesprochene Neurosen. Der Verf. unterscheidet das hypersensitive und das deprimierte Kind. Hinweis auf die Heredität und die Umgebung. Weitere diätetische und pädagogische Maßnahmen werden erörtert. Empfehlung der Suggestionstherapie. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Sarabia y Pardo, D. Jesús: Hysterie bei Kindern. Pediatr. españ. Jg. **10**, Nr. 106, S. 193—203 u. Nr. 107, S. 225—232. 1921. (Spanisch.)

Es wird auf die Zusammenhänge der Hysterie mit Störungen im endokrinen System hingewiesen und damit die Heilbarkeit durch Beeinflussung desselben als möglich bezeichnet. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Friedjung, Josef K.: Beiträge zur Kenntnis der kindlichen Sexualität. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 1/2, S. 1—15. 1921.

Friedjung teilt sein Material „zur Förderung der Übersichtlichkeit" in 3 Gruppen: 1. „Lustbefriedigungen, die am eigenen Körper gesucht und gefunden werden" (autoerotisch), z. B. Ludeln, Lust an rhythmischen Bewegungen, Haut-, Anal-, Urethralerotik, Onanie. Diese „charakterisieren die früheste Zeit der Kindheit, in der der eigene Körper erst entdeckt wird, in der es an der Voraussetzung der Kräfte und Ortsveränderung zur Aggression auf einen Partner noch fehlt"; 2. Erscheinungen sexueller

Befriedigung des Kindes am Körper anderer Personen (heteroerotisch). („Spielen mit der Brust der Mutter oder anderer Frauen, Küssen nackter Körperpartien. Erregung beim Anblick derselben oder der Genitalien des anderen Geschlechtes"); 3. Erfahrungen über das psychosexuelle Verhalten des Kindes (Eifersucht, Haß, Exhibition, Wissensdrang nach der Herkunft der Kinder). Die hochinteressanten Ausführungen des Verf. sind mit zahlreichen kurzen Krankengeschichten gewürzt. — Hervorzuheben wäre nur noch, daß das spätere Schicksal aller dieser Kinder, die Verf. bis zu ihrer vollen Reife weiterverfolgt hat, nicht „allzuweit vom Durchschnitt" abwich. *Dollinger* (Friedenau).

Balduzzi, Attilio: Spina bifida occulta. (*Osp. civ., Algharo.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 62, S. 730—732. 1921.

Balduzzi beschreibt einen Fall von Spina bifida occulta bei einem 16jährigen Patienten, der seit Kindheit an Incontinentia urinae et alvi litt. Bei der Untersuchung der lumbosakralen Region wurde die Abwesenheit der medialen Portion des Kreuzbeines konstatiert. Die Operation hatte keinen Erfolg. Am 7. Tage Exitus. Der Autor ist trotz des ungünstigen Ausganges dieses Falles der Meinung, daß man in solchen Fällen operieren müsse und beschreibt die von ihm ausgearbeitete Operation. — Die Aussichten eines Erfolges sind zwar gering, aber doch möglich. — Er zitiert die bis jetzt erschienenen Arbeiten über diese Affektion und kritisiert dieselben. *Ravasini* (Triest).

Erkrankungen des Auges.

● **Birkhäuser, R.: Augenpraxis für Nichtspezialisten. 2. verb. u. erw. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. IV, 199 S. M. 32.—.

Als Ratgeber für Nicht-Augenärzte geschrieben orientiert das Büchlein den praktischen Arzt über die häufiger vorkommenden und wichtigen Augenaffektionen, wie er sie in einfachen Fällen selbst behandelt und erste Hilfe gibt, bevor der Spezialist zugezogen wird. *F. Hofstadt* (München).

Erkrankungen des Gehörorgans.

Leopold, Jerome S.: Intermitting fever in a child due to mastoiditis. (Intermittierendes Fieber bei einem Kinde nach Mastoiditis.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 5, S. 521—524. 1921.

Bei einem 13jährigen Kinde bestand im Anschluß an eine katarrhalische Erkrankung eine Otorrhöe. Die Temperaturkurve zeigte, ohne ersichtliche Ursache, intermittierendes Fieber, der klinische Befund war normal. Die vorgenommene Röntgenuntersuchung deckte bei schon normal gewordener Temperatur eine Mastoiditis auf. Von einer Operation wurde Abstand genommen. Bald ließ die Röntgenkontrolle eine spontane Resorption des Exsudates erkennen; später ergab sich eine Frühsklerose der Mastoidzellen. *Neurath* (Wien).

Borrino, Angiola: Sulla terapia precoce del sordomutismo infantile. (Über die Frühtherapie der Taubstummheit im Kindesalter.) (*Clin. pediatr., univ., Siena.*) Clin. pediatr. Jg. 3, H. 9, S. 323—338. 1921.

Eine Verspätung der Sprachentwicklung kommt bei Intelligenzdefekten, bei Hörstörungen, bei schweren allgemeinen Ernährungsstörungen und bei längerer Isolierung des Kindes vor. Die Schwierigkeiten einer Auseinanderhaltung dieser ursächlichen Momente sind im speziellen Falle nicht groß. Eine Beobachtung der Autorin betrifft ein $3^1/_2$jähriges Kind, das längere Zeit vorher eine beiderseitige eitrige Otitis durchgemacht hatte und wegen Aphasie und auffälligen Betragens in der Taubstummenanstalt zur Aufnahme kam. Hier konnte das Kind durch sorgfältigen Unterricht nicht nur einigermaßen zum Sprechen erzogen werden, das Gehör erwies sich auch recht ausbildungsfähig. Es empfiehlt sich im allgemeinen, beim Kinde möglichst frühzeitig über eine eventuelle totale oder partielle Stummheit Aufschluß zu erlangen. Die spezielle Erziehung hat möglichst frühzeitig einzusetzen, tunlichst im 3. bis 5. Lebensjahre. Bei Verzögerung der Erziehung verschlechtert sich die Prognose, das Moment der psychischen Isolierung setzt die intellektuellen Fähigkeiten herab, die Motilität der

Sprache und Atmung, die irreparable Verschlechterung des Gehörs bringen für die Erziehungstherapie starke Schwierigkeiten. *Neurath* (Wien).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Sippel, Paul: Über die Hüftgelenksluxation bei Neugeborenen und andere angeborene Deformitäten. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 38, S. 1221—1223. 1921.

Ein in Steißlage geborenes, ausgetragenes Kind zeigte Schiefhals, Kopfskoliose, Luxation beider Knie und der linken Hüfte, Klumpfuß. Die Deformitäten werden auf den Uterus zurückgeführt, der durch einen Tumor und einen voraufgegangenen Alexander-Adams in seiner Lage verändert war. So entstand eine Zwangshaltung des Foetus. *Huldschinsky.*

Boch, G.: Über die Rolle der Erblichkeit in der Ätiologie der Luxatio coxae congenita. (*Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 36, S. 1314—1315. 1921.

Die kongenitale Hüftverrenkung ist entweder abhängig von einer Faktorenkombination im Keime oder die Anlage zu dem Leiden wird dem Embryo mitgegeben (Disposition). Als Veranlassung jedoch kommen mannigfache, zufällige Konditionen, intrauterin oder extrauterin von außen einwirkende Schädigungen in Betracht. *Dencks* (Neukölln).

Truesdell, Edward D.: Inequality of the lower extremities following fracture of the shaft of the femur in children. (Ungleichheit der unteren Extremitäten nach Fraktur des Femurschafts bei Kindern.) Ann. of surg. Bd. 74, Nr. 4, S. 498—500. 1921.

Verf. beschreibt 5 Fälle von Femurfrakturen bei Kindern. Bei dreien war die Folge eine Verlängerung des gebrochenen Beins; jedoch war die Epiphyse in keinem Falle beteiligt. *Arthur Schlesinger* (Berlin).

Arquellada, D. Aurelio M.: Unblutige Behandlung des angeborenen Klumpfußes. Pediatr. españ. Jg. 10, Nr. 107, S. 233—237. 1921. (Spanisch.)

Das Verfahren besteht in einer jeden zweiten Tag wiederholten Massage mit nachfolgendem Redressionsverband, der das gewonnene Resultat festhalten und weiter verbessern soll. Verf. will in 34 Fällen unter 1 Jahr alter Kinder damit völlige Heilung erzielt haben. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Dickson, Frank D.: The relation of posture to the health of the child. (Die Beziehung der Körperhaltung zur Gesundheit des Kindes.) (*Sect.on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 492—493. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 12, 141.

Utgenannt, L.: Über Fettembolien und Krampfanfälle nach orthopädischen Operationen. (*Kraussianum u. orthop. Klin., München.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 41, H. 5, S. 393—413. 1921.

Über Fettembolien wird nur das klinisch Bekannte gesagt. Die Prognose ist fast durchweg ungünstig. Krämpfe traten bei 4500 orthopädischen Operationen nur in 0,52% auf, und zwar am häufigsten bei Littlescher Krankheit (2,64%), am seltensten bei Klumpfußoperationen (0,63%). Der Krampf tritt nach Voraufgang einer leichten Aura meist 1—5 Tage nach der Operation auf. Unter 25 Fällen nur 3 Todesfälle. Die Fettembolie tritt im Gegensatz dazu während oder unmittelbar nach der Operation auf, Atem- und Herzstörungen stehen im Vordergrund, der schwere Zustand bleibt lange bestehen und lösen sich nicht wie der Krampfanfall nach Stunden. Die Unterscheidung ist wichtig, da bei Embolie Herztonica am Platze sind, während bei Krampfanfall Entspannung des operierten Gliedes das wichtigste ist. *Huldschinsky.*

Arquellada, Aurelio M.: Spätresultate der Albeeschen Operatien. Pediatr. spañ. Jg. 10, Nr. 103, S. 110—112. 1921. (Spanisch.)

Kinder unter 7 Jahren aus wohlhabenden Familien, die in Sanatorien behandelt werden können, sollen nicht operiert werden, die übrigen hingegen geben die beste Heilprognose durch die Operation. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Jorge, J. M.: Die Kraniektomie und die Frühtrepanation bei den Schädelbrüchen des Kindes. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 4, S. 272—281. 1921. (Spanisch.)

Die Prognose der Schädelbrüche ist nicht so ungünstig, wenn bei vorhandenem intrakraniellen Druck, der durch Lumbalpunktion festzustellen ist, die Kraniektomie ausgeführt wird. Dies ist eine an sich ganz ungefährliche Operation. Die Fiebererscheinungen bei Schädelbrüchen sind nicht immer infektiöser Natur, sondern durch Reizung des Wärmezentrums oder Resorption der Hämorrhagie bedingt. Überhaupt wird die Prognose weniger durch die Läsion, als durch die Blutung bestimmt. Bei extraduralen Blutungen ist der „lichte Intervall", das heißt die Zeit vom Unfall bis zum Auftreten der Hirnsymptome kurz, einige Minuten bis Stunden, während er bei intraduralen Blutungen mehrere Tage dauern kann. Letztere sind die häufigeren. Wo durch Lumbalpunktion die Druckerscheinungen nicht weichen, sollte stets die Trepanation versucht werden. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Ombrédanne, L.: Des épingles dans le tube digestif. (Nadeln in der Speiseröhre.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. 19, Nr. 3, S. 197—198. 1921.

a) 9jähriges Kind verschluckte beim Spielen eine Stecknadel, die mit dem Kopf voraus durch den Oesophagus glitt. Nach $4^1/_2$ Tagen kam die Nadel auf natürlichem Wege wieder zum Vorschein, ohne während der Passage durch den Körper irgendeine Verletzung verursacht zu haben. b) 13 Tage alter Säugling. Während die Mutter das Kind auf ihren Knien wickelt, entfällt ihr eine geöffnete Sicherheitsnadel gerade in den vom Schreien offenen Mund des Kindes und wird verschluckt. Nach 3 Tagen wird die Nadel durch Gastrotomie aus dem Magen entfernt. Heilung. *Calvary* (Hamburg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Turner, Philip: Tumour of the external ear. (Tumor des äußeren Ohres.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 11, sect. f. the study of dis. in childr. S. 97—98. 1921.

Ein 14jähriges Mädchen zeigte auf der linken Seite einen großen schwammigen Tumor, der von der Ohrspeicheldrüse über die Ohrmuschel, dabei den Gehörgang verstopfend, bis zum Hinterhauptsbein sich erstreckte. Sitz in der Haut, Knochen unverändert. Verf. spricht ihn an als Nävolipoma, Lymphangioma oder Hygroma cysticum. *Hempel* (Berlin).

González-Alvarez, M.: Diagnostisch interessanter Fall. Pediatr. españ. Jg. 10, Nr. 105, S. 182—191. 1921. (Spanisch.)

Es handelt sich um einen Tumor in der Gegend des linken Oberkiefers bei einem 8jährigen Mädchen, der seit 4 Jahren langsam wuchs. Konsistenz: Knochen, Größe Hühnerei, Röntgenbild des l. Oberkiefers: völlige Undurchlässigkeit. Probepunktion negativ. Die Diagnose, schwankt zwischen Sarkom, Osteom, Epulis fibrosa Odontom, Leontiasis ossea. In der Diskussion tritt Velasco für eine Exostose ein, deren Operation nicht dringlich sei, während Arquellada es für ein zu operierendes Odontom hält. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Marbaix et D. van Duyse: Pseudoblastome de l'orbite, lymphomatose pseudoleucémique (lymphocytémique). (Pseudoblastom der Orbita, pseudoleukämische [lymphocytämische] Lymphomatose.) Arch. d'ophtalmol. Bd. 38, Nr. 8, S. 466 bis 479. 1921.

9jähriges Mädchen. *Hanke* (Wien).°°

Condat: Sarcome primitif de l'intestin chez un enfant de huit ans. (Primäres Darmsarkom bei einem 8jährigen Kinde.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 11, S. 679—680. 1921.

Der Knabe erkrankte unter den Erscheinungen einer akuten Appendicitis. In der Gegend der Appendix fühlte die palpierende Hand einen rundlichen, beweglichen, weichen Tumor, der an einen Kottumor denken ließ, therapeutisch aber nicht zu beeinflussen war. Bei der Operation fand sich ein von der inneren Wand des Coecums ausgehender unmittelbar über der Valvula Bauhini sitzender, orangengroßer Tumor, der sich mikroskopisch als typisches Rundzellensarkom erwies. — Tod am auf die Operation folgenden Tage. *Eitel.*

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band XII, Heft 8 S. 321—368

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Freudenberg, E. und P. György: Über Kalkbindung durch tierische Gewebe. VI. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **124**, H. 1/6, S. 299—310. 1921.

Verff. haben eine Reihe neuer Substanzen gefunden, die die Bindung der Ca-Ionen an Gewebskolloide hemmen. Die Versuchsanordnung entsprach den früheren Dialyseversuchen. Untersucht wurden Knorpelgewebe und Serum. Folgende Stoffe verhindern Ca-Bindung an die genannten Kolloide: Aminosäuren, Peptide, Imidazol, Methylamin, Trimethylamin, Betain, Guanidin, Methylguanidin und Kreatin, ferner Coffein. Wirkungslos waren Glycinanhydrit, Kreatinin, Cholin und Adrenalin in den untersuchten Konzentrationen. Während die Wirksamkeit der Aminbasen gemäß ihrem chemischen Verhalten ohne weiteres mit dem entsprechenden Einfluß der Ammoniaksalze auf die Ca-Bindung in Parallele gesetzt werden kann, kann als Grund der Hemmung der Ca-Bindung bei den übrigen Stoffen wohl die Anwesenheit einer freien Aminogruppe angenommen werden. Der Unterschied zwischen Kreatin und Kreatinin, die Wirkungslosigkeit des Glycinanhydrits sprechen in diesem Sinne. Imidazol, das nach der üblichen Strukturformel keine freie Aminogruppe besitzt, aber die Ca-Bindung hemmt, reagiert nach Kossel und Edlbacher mit Formaldehyd wie eine Substanz mit freier Aminogruppe. Die Verff. prüfen des weiteren den Einfluß der Anionen auf die Ca-Bindung in den Systemen Ca-Salze—Serum, Ca-Salze—Serum—Gehirnemulsion. Wie früher mit jugendlichem Knorpelgewebe wird eine Hemmung im zweiten System durch Acetat, Nitrat, Bicarbonat und Phosphat nachgewiesen. Da im Serum allein die gleichen Anionen Ca in indiffusible Form überführen, ist eine Komplexbildung zwischen Serumkolloiden und Ca, das teilweise entionisiert wird, mit den genannten Anionen anzunehmen. Endlich legen Verff. die Bedeutung dieser Befunde für die Erregungsvorgänge dar. *Freudenberg* (Heidelberg).

Lubarsch, O.: Beiträge zur pathologischen Anatomie und Pathogenese der Unterernährungs- und Erschöpfungskrankheiten. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 242—251. 1921.

13 reine Fälle, 44 mit anderen Krankheiten verbundene. Besonders charakteristisch der ungewöhnlich starke Schwund der fettigen und lipoiden Stoffe, gallertige Atrophie der Fettlager besonders subepikardial und an den Röhrenknochen. Es handelt sich dabei um eine Umwandlung des Fettgewebes in echtes Schleimgewebe. Die wichtigsten Befunde sind der Nachweis ausgedehnter Blutkörperchenzerstörung und ihrer Folgen und wiederholter fortgesetzter Blutungen in das Bindegewebe. Ausgedehnte Hämosiderinablagerungen in allen Fällen, und zwar sowohl im Parenchym der verschiedensten Organe wie auch im Stützgewebe, teils in die Epithelzellen, teils in der quergestreiften Muskulatur, teils im reticuloendothelialen Apparat, teils im Stützgewebe verschiedenster Organe. Die Blutungen beweisen eine sehr ausgedehnte Schädigung der Capillarwandungen. Im wesentlichen die gleichen histologischen Befunde erhebt man bei der Unterernährungsatrophie der Säuglinge. Ähnliche Befunde von Lipoidmangel und erheblichen Hämosiderinablagerungen besonders im reticuloendothelialen Apparat und perivasculären Bindegewebe zeigten Ratten, welche nur mit Rübenschabseln und Margarine gefüttert wurden. Die Befunde geben die Berechtigung, die Ödemkrankheit dem Skorbut an die Seite zu stellen, bei den beiden Erkrankungen bestehen hinsichtlich der Neigung zu Blutungen nur graduelle Unterschiede. Starke Hämo-

siderinablagerungen finden sich auch im Knochenmark von Hungerosteopathien. Im übrigen zeigten die letzteren Knochenveränderungen, wie sie beim Skorbut erhoben werden. Da auch bei der Hungerosteopathie Ödeme vorkommen, so werden die Beziehungen zu der eigentlichen Ödemkrankheit noch innigere. Knochenuntersuchungen bei der Ödemkrankheit fehlen leider. Ödemkrankheit, Skorbut und Osteopathie stehen also in engen Beziehungen zueinander, eine scharfe Trennung der Unterernährungskachexien von den sog. Avitaminosen ist nicht berechtigt. *Schlecht* (Duisburg).°°

Zahn, K. A.: Ernährungsversuche am Fistelhund. (*Physiol. Inst. u. Kinderklin., Univ. Hamburg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96,** 3. Folge: Bd. 46, H. 5, S. 259 bis 272. 1921.

Unter normalen Verhältnissen ergibt der Sekretionsverlauf beim Duodenalfistelhund keinen nennenswerten Unterschied zwischen Kuhvollmilch, Buttermilch und Magermilch. Unter pathologischen Verhältnissen, d. h. bei dem durch Hitze geschädigten Tier, das eine beträchtliche Herabsetzung des Salzsäuregehaltes im Magensafte aufweist, kommt es zu einer abnorm schnellen Ausschüttung von Vollmilch und Magermilch sowie neutralisierter Buttermilch, während bei Buttermilch von dem üblichen Säuregehalt, sowie mit Milchsäure angesäuerter Magermilch keine Abweichungen von normalen Verhältnissen eintreten. Der Milchsäuregehalt der Buttermilch ist also unter den gesetzten pathologischen Bedingungen für den Ablauf der Magen- und Dünndarmverdauung von maßgebender Bedeutung. Einfacher Butter- oder Sahnezusatz zu Milch-Wasser-Zuckermischungen führt im Gegensatz zur Verabreichung von Buttermehlnahrung zu einem abnormen Verdauungsablauf. Die in der Milch anzunehmenden Extraktivstoffe, welche die chemische Magensekretion anregen, sind auch in deutscher Trockenvollmilch in ausreichendem Maße vorhanden. Malzsuppenextrakt enthält analoge Extraktivstoffe nicht. Er wird im Dünndarm des Hundes sehr unvollkommen resorbiert. Zusatz von Plasmon zur Halbmilch hat die gleiche Wirkung auf den Verdauungsablauf im Magen wie derjenige von Rubio. Es müssen also im Mohrrübenextrakt analoge Extraktivstoffe wie im Plasmon angenommen werden. *Leichtentritt.*

Spence, J. C.: Some observations on sugar tolerance, with special reference to variations found at different ages. (Einige Beobachtungen über Zuckertoleranz, mit besonderer Berücksichtigung von Verschiedenheiten in den einzelnen Altersstufen.) (*Med. univ. laborat. a. childr. dep., St. Thomas's hosp., London.*) Quart. journ. of med. Bd. **14,** Nr. 56, S. 314—326. 1921.

Der Blutzuckerkurve kommt eine gewisse diagnostische Bedeutung zu z. B. bei der Differenzierung von echtem und renalem Diabetes und einfacher Glykosurie; ausbleibender oder stark verzögerter Abstieg der Kurve ist das Zeichen einer Störung in der Kohlenhydratspeicherung und spricht für echten Diabetes. Im übrigen aber gibt es für keine andere Krankheit eine spezifische Blutzuckerkurve. Autoren, die z. B. für Blutdrüsenerkrankungen (Akromegalie), chronisch-interstitielle Nephritis, Carcinom typische Kurven aufgestellt haben, sind durch widersprechende Befunde anderer Autoren widerlegt worden. Voraussetzung für die richtige Deutung einer Blutzuckerkurve ist die genaue Kenntnis aller derjenigen Faktoren, die auf die Form der Kurve von Einfluß sein können. Es ist deshalb nötig, erst einmal die Var[illegible] der normalen Kurven unter den verschiedenen physiologischen Bedingungen k[illegible] zu lernen. Und diesem Zweck dient vorliegende kleine Arbeit. Verf. benut[illegible] Mac Leanesche Methode, zu der nur 0,2 ccm Capillarblut gebraucht werden. [illegible] einer 5—6stündigen Hungerpause bekamen Erwachsene 50 g Glucose in [illegible] Wasser. Diese Dosis soll genügen, um die höchsten Blutzuckererhebungen [illegible]zurufen; größere Mengen haben nur den Erfolg, daß der überschüssige Zuck[illegible] das Nierenfilter abfließt. Kinder erhielten 15—20 g Glucose; Säuglinge wur[illegible] 1—2 g Lactose, Saccharose oder Glucose belastet. Es wurden halbstündlich $1^1/_2$ [illegible] hindurch Doppelbestimmungen vorgenommen ohne Kontrolle des Urins. D[illegible]nisse waren, soweit sie den Pädiater interessieren, folgende: Der Gipfel der [illegible]

war bei den Säuglingen am niedrigsten, in 2 Fällen nach Lactose aber höher als nach Saccharose und Glucose; mit zunehmendem Alter des Kindes wird bei relativ gleicher *Belastung die* Hyperglykämie stärker. Bei 3jährigen und älteren Kindern gleicht die *Blutzucker*kurve schon der der Erwachsenen; d. h. der Blutzuckerspiegel erreicht innerhalb 20—40 Minuten seinen Höhepunkt, der zwischen 0,13 und 0,19 schwankt, und fällt innerhalb 50—90 Minuten steil zur Norm. In je einem Fall von Rachitis, Encephalitis lethargica und Muskeldystrophie fanden sich diabetesähnliche Kurven mit verzögertem Abstieg, wie sie auch für das höhere Alter charakteristisch sind. Verf. macht die von anderer Seite geäußerte Anschauung, daß die alimentäre Hyperglykämie der Ausdruck einer mangelhaften Bereitschaft des Organismus zur Kohlenhydratspeicherung sei, zu seiner eigenen und zieht aus seinen Ergebnissen den Schluß: Die Zuckertoleranz ist keine konstante Größe; sie ist im Säuglingsalter entsprechend dem erhöhten Kohlenhydratbedürfnis am größten und nimmt mit zunehmendem Alter des Menschen ab. *Götzky* (Lichterfelde).

Fonzo, F.: Oscillazioni della temperatura cutanea nei bambini sani e ammalati. (Schwankungen der Hauttemperatur bei gesunden und kranken Kindern.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 23, S. 1065—1080. 1921.

Die Hauttemperatur ist im allgemeinen auf der rechten Seite des Körpers etwas höher als auf der linken, auch bestehen zwischen der Hauttemperatur der oberen und unteren Körperhälfte Differenzen, wobei die obere Körperhälfte meist eine höhere Temperatur aufweist. Die Hauttemperaturen unterliegen dabei gleichsinnig Schwankungen entsprechend den Tageszeiten. Die Differenzen der Hauttemperaturen treten bei Gesunden bedeutend stärker in Erscheinung als bei Kranken, wo sie ganz verschwinden können. Nur oberflächliche, nicht tiefliegende lokale entzündliche Prozesse haben einen steigernden Einfluß auf die Hauttemperatur. Bei vergleichenden Temperaturuntersuchungen muß daher stets an derselben Stelle und zu derselben Tageszeit gemessen werden. *Aschenheim* (Remscheid).

Gabbe, Erich: Über regelmäßige Veränderungen der Lipoidmenge des Blutes nach Injektionen körperfremder Stoffe bei der sogenannten Reiztherapie. (*Med. Klin. Lindenburg, Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. **43**, S. **1377** bis 1380. 1921.

Methodik: I. Serumreaktion: Überschichten von 0,5 ccm frischen Serums mit 0,5 ccm 5% Glycerinlösung und Ablesung nach 24stündigem Aufenthalt im Brutschrank bei 37°. Vorhandene Trübung wird auf Vermehrung des Lipoid-, insbesondere des Phosphatidgehaltes des Blutes bezogen. II. Lipoidbestimmung nach der Bangschen Mikromethode. III. Cholesterinbestimmung nach der Methode von Autenrieth und Funk.

Verf. fand, daß kleine Dosen obiger Mittel eine Vermehrung der Blutlipoide für einige Stunden zur Folge haben, größere Dosen zunächst eine Verminderung, die später von einer die Norm überragenden Steigerung der Lipoide gefolgt ist. In Anlehnung an die Anschauungen von Sachs wird die Vermutung geäußert, daß der durch den Lipoidgehalt mitbestimmte physikalische Zustand der Eiweißkolloide des Serums in engen Beziehungen zu den klinischen Erscheinungen, insbesondere der Fieberreaktion, nach Injektion körperfremder Stoffe steht. *Gottschalk* (Frankfurt a. M.).

Topley, W. W. C.: The spread of bacterial infection. The potential infectivity of a surviving mouse-population, and their resistance to subsequent epidemics of the same disease. (Die Verbreitung bakterieller Ansteckung. Die Infektiosität einer überlebenden Mäusebevölkerung und die Widerstandsfähigkeit dieser gegenüber nachfolgenden Epidemien der gleichen Krankheit.) Journ. of hyg. Bd. **20**, Nr. 2, S. 103 bis 109. 1921.

Verf. schließt aus seinen Versuchen, daß eine Bevölkerung nach dem Durchgang durch eine Epidemie, wenn sie vollkommen für sich bleibt, beträchtliche Zeit lang von der betreffenden Krankheit frei ist, daß aber trotz anscheinender Gesundheit die Überlebenden für unberührte Individuen infektiös sind. Kommt es infolge Hinzutritts von letzteren

zu einem neuen Ausbruch, so schützt die relative Immunität der Überlebenden aus der früheren Epidemie diese zwar in den Anfangsstadien der neuen Epidemie; in den späteren Stadien aber erliegen sie ebenfalls häufig — vermutlich infolge Virulenzsteigerung der Krankheitserreger. *Gerhard Wagner* (Danzig).

Péhu: Anaphylaxie et antianaphylaxie en médecine infantile. (Anaphylaxie und Antianaphylaxie in der Kinderheilkunde). Paris méd. Jg. **11**, Nr. **45**, S. 357 bis 363. 1921.

Sehr oberflächliches, nichts Neues bringendes Übersichtsreferat. *v. Gröer.*

Wells, H. Gideon and Thomas B. Osborne: Anaphylaxis reactions with purified proteins from milk. (Anaphylaktische Reaktionen mit gereinigten Milchproteinen). (*Pathol. laborat.. univ., Chicago a. laborat., Connecticut agricult. exp. stat., New Haven.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 2, S. 200—216. 1921.

Die bisherigen Untersuchungen über den biologischen Wert der Milchproteine haben ergeben: 1. die Sonderstellung des Caseins gegenüber den Eiweißkörpern der Molke und des Serums, 2. die Verwandtschaft der Caseine verschiedener Tierarten, 3. die biologische Ähnlichkeit der Molke- und Serumproteine, 4. eine weitergehende Verwandtschaft zwischen den Caseinen verschiedener Tierspezies, als zwischen Casein und Serumeiweißkörpern einer und derselben Tierspezies. In den letzten Jahren hat nun die Chemie der Milcheiweißkörper dank den Arbeiten von Crowther und Raistrick, Dudley und Woodman, Dale und Hartley und vor allem von Osborne und seinen Mitarbeitern eine wesentliche Vertiefung erfahren. Es ist gelungen 4 verschiedene Proteine in der Milch zu erkennen, zu charakterisieren und rein darzustellen. Diese Proteine sind: 1. das durch einen hohen Phosphorgehalt charakterisierte Casein, 2. ein wasserlösliches, phosphorfreies Lactalbumin, 3. ein 0,24% P enthaltendes Lactoglobulin, 4. ein alkohollösliches, von Osborne und Wakeman entdecktes Protein. Die Verff. haben nun unternommen, die Individualität und den Grad der Reinheit dieser isolierten Milchproteine biologisch im Anaphylaxieversuch zu prüfen. Ihre sehr sorgfältigen Experimente haben nun tatsächlich eine deutliche Antigenindividualität der eingangs erwähnten 4 Proteinarten der Milch gezeigt und somit auch auf biologischem Wege die Ergebnisse chemischer Forschung bestätigt. Von den 4 Körpern ließ nur das Lactoglobulin einige Verwandtschaft mit den Eiweißkörpern des Rinderserums erkennen. Somit hängen die biologischen Beziehungen zwischen Milch und Serum lediglich von der Anwesenheit des Lactoglobulins ab. Die übrigen Körper sind von den Serumeiweißstoffen gänzlich verschieden. Ebenso lassen sie keine gegenseitige Verwandtschaft erkennen. Nach der Ansicht der Verff. ist somit die Antigenspezifität der Eiweißkörper vielmehr durch ihre chemische Konstitution, als durch ihren biologischen Ursprung charakterisiert. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden, die Lektüre dieser mustergültigen Arbeit ist aber jedem biologischen Arbeiter warm zu empfehlen. *v. Gröer* (Lemberg).

Funk, Casimir: Vitamines and the avitaminoses. (Vitamine und die Avitaminosen.) Proc. of the New York pathol. soc. Bd. **20**, Nr. 6/8, S. 119—133. 1920.

Im wesentlichen ein Übersichtsreferat über neuere Arbeiten. Die Überlegenheit tierischer Eiweißkörper gegenüber pflanzlichen und des Caseins gegenüber dem Molkeneiweiß beruht nicht auf ihrem verschiedenen Aufbau aus Aminosäuren, sondern, wie Untersuchungen über den Eiweißbedarf von Bakterien gezeigt haben, und wie aus dem Studium des Hungerödems und der Pellagra hervorgeht, darauf, daß bestimmten, namentlich pflanzlichen Eiweißstoffen ein hypothetisches „Vitamin D" fehlt. *Hermann Wieland* (Freiburg i. B.).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Simone, Roberto de: Sul contenuto in colesterina del siero di sangue del neonato. (Über den Cholesteringehalt des Blutserums beim Neugeborenen.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 22, S. 1023—1026. 1921.

27 Einzeluntersuchungen bei Kindern im Alter von 2—17 Tagen. Der Cholesteringehalt des Serums steigt mit zunehmendem Alter an und ist im allgemeinen um so

größer, je höher das Körpergewicht. Die Normalwerte schwanken zwischen 0,67 und 1,05‰. Widerstandskräftige Kinder zeigen höhere Cholesterinwerte. Die niedersten Zahlen (0,57‰) wurden bei wassermannpositiven Kindern gefunden. *Reuss* (Wien).

Lesage, A.: Maladies héréditaires et maladies acquises chez le nourrisson. (Ererbte und erworbene Erkrankungen des Säuglings.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40,** Nr. 19, S. 347—348, Nr. 26, S. 481—483 u. Nr. 27, S. 499—501. 1921.

In der Klinik der Säuglinge werden die ererbten Erkrankungen viel zu wenig gegenüber den erworbenen berücksichtigt, von denen die des Verdauungstraktus an Wichtigkeit alle anderen übertreffen. Der Säugling verallgemeinert alles unter der Maske der Verdauungsstörungen, und der Arzt ist geneigt, dem zu sehr zu folgen. Von den auf Vererbung beruhenden Erscheinungen führt Lesage als besonders wichtig an: als angeboren das geringe Geburtsgewicht, die Beurteilung des Gewichtssturzes nach der Geburt, die langsame oder fehlende, andererseits die ungewöhnlich beschleunigte Verknöcherung besonders des Schädeldaches, als später auftretende den hydrocephalen Schädel, die einfache Hypertrophie der Schädelknochen, die Rachitis und Syphilis des Schädeldaches, die angeborene oder ererbte Lebensschwäche, die angeborene Fettsucht. Alle diese sind auf Vererbung zurückzuführen, für die Beurteilung des Säuglings von größter Bedeutung und werden eingehend besprochen. *Schneider.*

Pearl Raymond: Biometric data on infant mortality in the United States birth registration area, 1915—1918. (Biometrische Daten zur Kindersterblichkeit in den Vereinigten Staaten 1915—18.) (*Dep. of biometry a. vital statistics, school of hyg. a. public health, Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. journ. of hyg. Bd. **1,** Nr. **4,** S. 419—439. 1921.

Statistische Arbeit, die zu kurzem Referat nicht geeignet ist. *Eitel.*

Le Grand, L.: Application aux laits altérés et aux laits concentrés sucrés du dosage du lactose en présence d'autres sucres réducteurs (2). (Über die Gewichtsbestimmung des Milchzuckers bei Gegenwart anderer reduzierender Zucker in veränderter und konzentrierter gezuckerter Milch.) Lait Jg. **1,** Nr. 5, S. 217—220. 1921.

Verf. benutzt eine von Barfoed angegebene Lösung von neutralem Kupferacetat in leicht mit Essigsäure angesäuertem Wasser, die durch Lactose und Maltose nicht reduziert wird, wohl aber durch Glucose, Lävulose und Galaktose. Das Gewicht des durch letztere gebildeten Kupferoxyduls wird nach der volumetrischen Methode von Gabr. Bertrand bestimmt, die Menge der Lactose ergibt sich durch Differenzrechnung gegenüber der mit Fehlingscher Lösung bestimmten Gesamtzuckermenge. — Die mitgeteilten Analysen zeigen die Vorzüglichkeit der angegebenen Methode an Proben von mit Bichromat versetzter sowie gezuckerter konzentrierter Milch. *Trommsdorff* (München).

Moore, S. G.: The pasteurization of the milk supply. (Die Pasteurisation und die Milchversorgung.) Brit. med. journ. Nr. **3179,** S. 941—942. 1921.

Durch jahrzehntelange Bemühungen ist es möglich geworden, daß New York in den letzten 5 Jahren eine gesicherte und ausreichende Milchversorgung hatte. Es ist dort unstatthaft Milch für menschliche Nahrung zu verkaufen wenn nicht folgende Bedingungen erfüllt sind: 1. Die Milch muß von Kühen sein, die frei von Tuberkulose befunden sind, 2. sie muß weniger als 30 000 Mikroorganismen pro Kubikzentimeter enthalten und 3. frei vom Bacillus coli in 2 entnommenen Proben von je 10 ccm sein, oder sie muß pasteurisiert sein. Die Milch kann folgendermaßen klassifiziert werden: 1. Frische rohe Milch, die frei von Tuberkelbacillen und anderen pathogenen Organismen ist. 2. Pasteurisierte Milch. Die frischeste und reinste erhältliche Milch wird auf 63—71° C während 20—30 Minuten erhitzt in denselben Gefäßen, in denen sie versiegelt und verkauft wird. 3. Sterilisierte Milch: Sie wird erhitzt bis zum Kochpunkt für längere oder kürzere Dauer. 4. Trockenmilch: Ein Milchpulver, das gewonnen wird indem gewöhnliche Milch über sich langsam drehende erhitzte Zylinder geleitet wird. 5. Die Milch wie sie heutzutage gewöhnlich verkauft wird. — Die erste Milchart ist die idealste, aber auch knappste und kostspieligste. Die in England zur Verfügung stehende Quantität ist unzureichend für eine einzige große Stadt. Pasteurisierte Milch

bietet die beste Aussicht für eine gesicherte und befriedigende Versorgung der Bevölkerung. Gegen die sterilisierte Milch wendet Verf. den von vielen unangenehm empfundenen Geschmack ein, sowie die Armut an Schutzstoffen gegen Rachitis und Barlow. Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Pasteurisation die idealste Konservierungsmethode ist, gute Apparate vorausgesetzt. Für den Haushalt empfiehlt er den Apparat von Nathan Strauß in New York. Er ist äußerst einfach und kann nach einer beigefügten Abbildung leicht und billig hergestellt werden. *Heinrich Davidsohn.*

Hamburger, R. und E. Stransky: Über Gemüsedarreichung beim Säugling, insbesondere in Form von frischgetrocknetem rohen Preßsaft. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21,** H. 6, S. 529—547. 1921.

Es werden Untersuchungen über die Wirkung von Gemüsepreßsaftpulvern aus Wirsingkohl, Mohrrüben, Salat und Tomaten bei 28 Säuglingen angestellt hinsichtlich ihrer allgemeinen Entwicklung, ferner gegenüber Barlowerkrankung, gegenüber spasmophiler Diathese und schließlich hinsichtlich der Verhütung und Heilung von Rachitis. In 4 Stoffwechseluntersuchungen wurden die N-, CaO- und P_2O_5-Bilanzen festgestellt. Während die Heilwirkung des leichtbekömmlichen Gemüsetrockenpräparates für Barlow äußerst prompt war, zeigte sich die Beeinflussung der Rachitis weniger sinnfällig, und auch in den Stoffwechselversuchen bewegte sich die Besserung der Kalkbilanz nur wenig über und sogar auch unter den von Orgler geforderten Werten. Immerhin glauben Verff. von ihrem Gemüsepulver sowohl eine stimulierende Wirkung des Eisenstoffwechsels durch den C-Faktor, wie eine Beeinflussung des Kalkstoffwechsels bei Rachitis durch den A-Faktor annehmen zu können. *Karl Kassowitz.*

Stoeltzner, W.: Energiequotient, Nemsystem, Bedarfsfläche. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 47, S. 1518—1519. 1921.

Die Einführung des Energiequotienten in die Säuglingsernährungslehre durch Heubner gilt dem Verf. als ein großer Fortschritt; hingegen gelangt er bei der Prüfung des Nemsystems zu einem durchaus abfälligen Urteil. Die vermeintliche bessere Anschaulichkeit der Nemeinheit gegenüber der Calorie sei eine Selbsttäuschung; der Vergleich dieser Einheit mit dem in der landwirtschaftlichen Ökonomie leidlich bewährten Kellnerschen Stärkewert enthalte logische Irrtümer; auch der Hinweis auf die Einheit der Pferdekraft hinke. Die Nemwährung bedeute somit keinen Gewinn. Die zweite Neuerung Pirquets ist das Sitzhöhenquadrat als Maß für den Nahrungsbedarf. Die früher so hochbewertete Körperoberfläche habe als solches Maß seit 1916 „nur noch historisches Interesse"; der Energieumsatz könne hingegen als Flächenfunktion im allgemeinen gelten. Es gibt verschiedene Möglichkeiten durch Maßerhebungen im Einzelfalle zu einer solchen Flächengröße zu gelangen; man kann z. B. ein lineares Maß zur Potenz 2 oder ein Volummaß zur Potenz $^2/_3$ erheben. Ersteres Vorgehen, daß Pirquet mit seinem Sitzhöhenquadrat wählt, bringt — namentlich angesichts der individuellen Proportionsvarianten — größere Fehlerquellen mit sich als letzteres, wie sich rechnerisch sehr leicht ableiten und in praxi erweisen läßt. Daher ist das Sitzhöhenquadrat abzulehnen; die weitaus zweckmäßigste Testfläche ist die $^2/_3$-Potenz des Volumens, für welch letzteres man ohne nennenswerten Fehler auch das Gewicht setzen kann; die Bedarfsformel lautet also: Konst. $\times$ $G^{2/3}$, jene für den Energiequotienten Konst. $\times$ $G^{-1/3}$. Die Konstante setzt Verf. auf etwa 160 an und bringt hiernach eine einfache Tabelle über den Calorienbedarf und Ernährungsquotienten bei einem Körpergewichte von 1—60 kg. *Pfaundler* (München).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Carter, William E.: The Pirquet system of nutrition and its applicability to American conditions. (Das Pirquetsche Ernährungssystem und seine Anwendbarkeit unter amerikanischen Verhältnissen.) Journ. of the Americ. med. assoc. **Bd. 77,** Nr. 20, S. 1541—1546. 1921.

Kritische Darlegung der Grundlagen des Pirquetschen Ernährungssystems;

Entwicklung des Systems, Einfluß der Kriegsverhältnisse auf den Ausbau desselben. Besprechung des Pirquetschen Ernährungsindex, der aus Sitzhöhe und Körpergewicht errechnet wird (Pelidisi). Ergänzung des Ernährungsindex durch objektive ärztliche Untersuchung der Kinder auf Grund des Blutgehaltes, sanguis = s, Fettgehaltes, crassitudo = cr, Wassergehaltes der Gewebe, turgor = t, und Stärke der Muskulatur, musculus = m (Sacratama). (a = normal, o = vermindert, m = fehlend, e = vermehrt, i = übermäßig.) In ähnlicher Weise, wie dies bei der amerikanischen Kinderhilfsaktion in Österreich geschieht, wurden nach Pelidisi und Sacratama 1282 Schulkinder in San Franzisko untersucht. Die Kinder wurden in Kleidern gewogen, das Gewicht der Kleider aber — verschieden nach den einzelnen Lebensjahren — vom Bruttogewicht in Abzug gebracht und so das annähernde Nettogewicht der Kinder bestimmt. Um den Ernährungszustand der Kinder unter den verschiedenen sozialen Verhältnissen zu studieren, wurden Kinder untersucht aus a) einem armen Distrikt, b) Industriebezirk, c) aus einem wohlhabenden Viertel. a) 66% der Schulkinder aus dem armen Bezirk wiesen ein Pelidisi von 94 bzw. darunter auf, nur 4% ein solches von 100 oder darüber. b) Im Industriebezirk hatten 45% der Schulkinder ein Pelidisi unter 94 und etwa 15% ein Pelidisi von 100 oder mehr. c) Im begüterten Distrikt sind die Verhältniszahlen für obige 2 Gruppen 49% und 10%. d) In einer vierten Freiluftschule für tuberkulöse Kinder hatten 52% der Kinder ein Pelidisi unter 94, Pelidisi 100 oder mehr hatte in dieser Schule kein Kind. Am meisten unterernährt waren demnach die Kinder im Armenviertel und im begüterten Distrikt; relativ besser war der Ernährungszustand der Kinder aus der Industriegegend. Schilderung der vom Verf. geübten Technik bei der ärztlichen Untersuchung; eine Tabelle gestattet Pfund in Kilogramm zu übertragen. Auch in Amerika wäre eine systematische Ernährungsfürsorge, wie sie auf Grundlage des Pirquetschen Systems in Österreich in der amerikanischen Kinderhilfsaktion geübt wird, erwünscht. Würdigung der Hooveraktion in Österreich und der Tätigkeit Pirquets auf dem Gebiete der Ernährungsfürsorge. *E. Nobel* (Wien).

Kjerrulf, Harald: Die Krisenzeit 1914—1919 und die körperliche Entwicklung der Schuljugend. Svenska läkaresällskapets handlingar Bd. 47, H. 3, S. 67—80. 1921. (Schwedisch.)

Vom Verf. Dezember 1918 bis April 1919 vorgenommene Messungen und Wägungen von 1831 Volksschulkindern ergaben beim Vergleich mit den von Sundell kurz vor dem Weltkrieg ebenfalls bei Stockholmer Volksschülern erhaltenen Zahlenwerten, daß während der Krisenzeit die durchschnittliche Körperlänge eine beträchtliche Verminderung erfahren hatte, die in den Altersgruppen von 8—13 Jahren ungefähr 1,5 cm betrug, während das Körpergewicht sich nicht nur im großen und ganzen gleichgeblieben war, sondern sogar teilweise etwas höhere Werte zeigte. Die Ursache des mangelhaften Längenwachstums ist nicht in einer quantitativen Unterernährung zu suchen, sondern in einer qualitativen Insuffizienz der Nahrung (ungenügendes Kalkangebot infolge des Milchmangels). Vitaminmangel kommt nicht in Frage. Der allgemeine Gesundheitszustand war durch die Kriegsverhältnisse nicht wesentlich beeinflußt worden, insbesondere konnte eine Zunahme der Tuberkulose mit sehr großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Während des Winters 1920/21 untersuchte der Verf. dasselbe Material von neuem und konnte feststellen, daß durch die reichliche Nahrungszufuhr in den Jahren 1919 und 1920 der Verlust im Längenwachstum nicht nur eingeholt, sondern um das Doppelte überschritten worden war, und daß auch das Gewicht beträchtlich zugenommen hatte. Die Längenzunahme betrug durchschnittlich über 3 cm, die des Gewichts etwa 1,6 kg. Eine schädliche Nachwirkung der Jahre 1914—19 konnte nicht nachgewiesen werden, der Verf. glaubt vielmehr, daß die relativ kurzdauernde mangelhafte Zufuhr gewisser Nahrungsstoffe bei späterhin gesteigertem Angebot eine bessere Resorption und Ausnutzung derselben zur Folge hatte. Der Arbeit sind 12 Tabellen und Kurven beigegeben. *Eitel* (Charlottenburg).

Roels, F. und J. Feldbrugge: Die Entwicklung der Aufmerksamkeit vom 8. bis in die Mitte des 12. Lebensjahres. Verslagen der Afdeeling Natuurkunde, königl. Akad. d. Wiss., Amsterdam, Tl. 29, Nr. 9, S. 1200—1207. 1921. (Holländisch.)

Die weitere Verarbeitung der im ersten Teile der Arbeit beschriebenen Experimente (vgl. dies. Zentrlbl. 12, 12) bezieht sich auf die Frage, ob sich die in folgendem Satze Meumanns beschriebenen typischen Verschiedenheiten des Arbeitsverlaufes nachweisen lassen: „Vielleicht können wir 3 Hauptformen des Arbeitsverlaufes unterscheiden, indem bei einigen Individuen die Arbeit mit einer relativ großen Leistung einsetzt und dann mit mancherlei Schwankungen allmählich abnimmt, bei einer zweiten Gruppe von Menschen erreicht die Arbeit erst nach längerer Zeit ihr Maximum, um dann allmählich abzunehmen, bei einer dritten tritt das Arbeitsmaximum erst gegen das Ende einer längeren Arbeit ein." Die gesamte, von einer Person benötigte Arbeitszeit wurde in 3 gleiche Teile geteilt, und es wurde nun festgestellt, wieviel Arbeit (durchstrichene Buchstaben) in jeder der 3 Arbeitsperioden geleistet wurde, und wieviel Fehler gemacht wurden. Die Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt, die Zahlen bedeuten die Nummer der Arbeitsperiode; sie sind, sofern die 5 behandelten Altersstufen (von 8—12 Jahren) untereinander übereinstimmen, nicht eingeklammert; eingeklammerte Zahlen beziehen sich auf das Vorherrschen einer Arbeitsperiode.

		Am schnellsten wird gearbeitet in der Arbeitsperiode:	am langsamsten	am meisten Fehler werden gemacht in der Arbeitsperiode:	am wenigsten
Knaben	schnelle	3.	(1.)	(3.)	1.
	mittelschnelle	2.	1.	2.	1.
	langsame	3.	2.	2. oder 3.	(1.)
Mädchen	schnelle	3.	2.	(3.)	1.
	mittelschnelle	2.	3.	(2.)	(1.)
	langsame	(3.)	1.	(3.)	1.

Es scheint hiermit also das Bestehen der beiden letzten von Meumann angenommenen Arbeitstypen nachgewiesen zu sein, um so mehr als vom 9. Lebensjahre ab (mit Ausnahme der „langsamen" Mädchen) auch die Prozentzahlen der Zu- und Abnahme der Arbeitsleistungen durch die 3 Arbeitsperioden ziemlich konstant bleiben. Im allgemeinen läßt sich ferner sagen, daß, je schneller in einer Arbeitsperiode gearbeitet wird, desto mehr Fehler auch gemacht werden. *Lipmann* (Kleinglienicke).₀

Diagnostik und Symptomatologie.

Biedl, Arthur: Über die diagnostische Bedeutung der Lehre von der inneren Sekretion für die Klinik der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Verhandl. d. 2. Tag. üb. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh., Bad Homburg v. d. Höhe v. 24.—26. IX. 1920, S. 143—167. 1921.

Ausgehend von der großen Bedeutung, die die Lehre von der inneren Sekretion für den Grundumsatz und Gesamtstoffwechsel erlangt hat, schildert Biedl den Einfluß der inkretorischen Organe auf Konstitution und Habitus. Ausführlich geht er auf die Fettsucht ein. Fettleibigkeit ist nur denkbar als Mastfettsucht. Eine den individuellen Bedarf überschreitende Nahrungszufuhr wird durch die endogenen Faktoren der Blutdrüsen reguliert. Welche Blutdrüse im Einzelfalle die Fettsucht verursacht, ist dadurch festzustellen, daß durch eine Kostnorm der Körper auf Gleichgewicht gesetzt wird. Die Zufuhr eines bestimmten Hormons ergibt dann evtl. schon nach einem Tage eine spezifische Änderung des Körpergewichts. In einer Reihe von Fällen ist das Fehlen mehrerer Hormone für die Fettsucht verantwortlich. *Borchardt* (Königsberg).₀

Resch, Alfred: Enthalten die Lymphocyten ein lipolytisches Ferment? Zugleich ein Beitrag über den Lipasegehalt des Liquor cerebrospinalis. Zeitschr. f. klin. Med. Jg. **92**, H. 1/3, S. 160—169. 1921.

Verf. hat bei verschiedenen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten den Lipasegehalt des Liquor cerebrospinalis nach der stalagmometrischen Methode untersucht; in bezug auf das Fettspaltungsvermögen des Liquor konnte für die einzelnen Krankheiten kein bestimmter Befund erhoben werden; dagegen gelang der Nachweis, daß eine gesetzmäßige Korrelation zwischen Lymphocyten- und Lipasegehalt des Liquor nicht besteht, wie sie nach den Untersuchungen von Bergel, welcher den Lipasegehalt von Körperflüssigkeiten an die in ihnen enthaltenen Lymphocyten gebunden erklärt, zu erwarten wäre. Nach kritischen Ausführungen gegenüber Bergel kommt Verf. zum Schluß, daß die Herkunft des fettspaltenden Fermentes noch unbekannt sei, und daß auf jeden Fall Lymphocyt und Lipase in keinem genetischen Zusammenhang stehen. *W. Rütimeyer.*

Rosenthal, F. und K. Meier: Über den Reaktionstypus des Gallenfarbstoffes und über die quantitativen Verhältnisse von Bilirubin und Cholesterin im Blut bei verschiedenen Ikterusformen. (*Med. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **91**, H. 3/5, S. 246—271. 1921.

Es wurden Untersuchungen angestellt über das qualitative und quantitative Verhalten des Gallenfarbstoffs im Blut beim Icterus neonatorum und bei verschiedenen Vergiftungen. Beim Neugeborenen findet sich neben Hyperbilirubinämie mit verzögerter direkter Diazoreaktion ein niedriger Cholesteringehalt, was gegen die Entstehung des Icterus neonatorum durch Gallenstauung spricht. *G. Lepehne.*°°

Hirsch, Edwin F.: Changes in the alkali reserve, sugar concentration, and leukocytes of the blood in experimental infections. (Veränderungen der Alkalireserve, Zuckerkonzentration und Leukocyten im Blut bei experimentellen Infektionen.) (*Pathol. laborat., St. Luke's hosp., Chicago, Ill.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 40—46. 1921.

Die intravenöse Einspritzung von lebenden pathogenen Bakterien bewirkt bei Kaninchen nach 1—2 Stunden eine erhebliche Leukopenie und eine Verminderung der Alkalireserve des Blutes. Die Schnelligkeit und der Grad der Herabsetzung der Alkalireserve scheint abhängig von der Pathogenität der Bakterien. Benutzt wurden Typhusbacillen, B. paratyphi A und B, Ruhr-, Diphtherie- und Colibacillen, ferner Streptokokken und Pneumokokken. Nach 18—24 Stunden kommt es zu einer erheblichen Leukocytose und die Alkalireserve kehrt allmählich wieder zur Norm zurück. Die Herabsetzung der Alkalireserve im Kaninchenblut nach intravenöser Injektion von pathogenen Bakterien ist von einer vorübergehenden Hyperglykämie begleitet, deren Grad der verminderten Alkalireserve parallel geht. Subcutane Einspritzung von Natriumcarbonat oder Bicarbonat verhindert diese durch Bakterieninjektion bedingte Acidose nicht. Einspritzungen von sauren Phosphatlösungen bewirken ebenfalls im Blut eine Verminderung der Alkalireserve, die mit einer Hyperglykämie und Veränderungen in der Zahl der Leukocyten einhergeht, ähnlich wie nach der Injektion von Bakterien. Die Konzentration des Blutzuckers scheint unabhängig von der Zahl der Leukocyten zu sein. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).°

Holzer, Paul u. Erich Schilling: Muß die hämoklastische Krise nach Widal als eine spezifische Leberfunktionsprüfung aufgefaßt werden? (*Stadtkrankenh. i. Küchwald, Chemnitz.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 46, S. 1352—1353. 1921.

Die Widalsche hämoklastische Krise wurde an 60 inneren Fällen mit und ohne Leberbeteiligung untersucht und bei allen offensichtlichen Lebererkrankungen durch Leukopenie als positiv erwiesen. 11 Normale hatten nach 200 ccm Milch Verdauungsleukocytose. Infektionskrankheiten waren bald positiv, bald negativ. Reticulo-endothelialer Ikterus war in einem Falle negativ. 5 Herzdekompensationen mit Leberschwellung blieben auch nach Besserung positiv. 0,5 g Pepton kurz vorher gegeben

verhinderte die Krise (Widal). Wichtig erscheint, daß auch einige Fälle von Sub- oder Anacidität positiv reagierten, so daß schon geschädigte Eiweißassimilation als Ursache mitangesehen werden kann. In einem Falle war bei sehr kleinen Ca-Metastasen in der Leber die Probe positiv, so daß Verff. hier an eine Art geschädigte Filterwirkung der Leber denken, die die mangelhaft abgebauten Eiweißstoffe hindurchschlüpfen läßt. Klinisch ist vielleicht eine Kombination der Galaktose- mit der Widalprüfung als Maßstab der Assimilationsfähigkeit der Leber für Kohlenhydrate und Eiweiß verwendbar. *Viktor Schilling* (Berlin).

Meysenbug, L. von, A. M. Pappenheimer, T. F. Zucker and Marjorie F. Murray: The diffusible calcium of the blood serum. I. A method for its determination. (Der diffusible Kalk des Blutserums. I. Eine Methode zu seiner Bestimmung.) (*Dep. of pathol., coll. of physicians a. surgeons, Columbia univ., New York.*) Journ. of biol. chem. Bd. **47**, Nr. 3, S. 529—539. 1921.

Arbeit methodischen Inhalts, in der Verff. ein Kompensationsdialysierverfahren zur Bestimmung des diffusiblen Kalks beschreiben. Die Besonderheit des Verfahrens gegenüber früheren gleichartigen Versuchen besteht darin, daß auf definierte CO_2-Spannungen Rücksicht genommen wird. Dies wird dadurch erreicht, daß sowohl das Serum wie die Salzlösung, gegen welche dialysiert wird, mit CO_2-Luftmischungen bestimmten Gehaltes geschüttelt werden und die gleiche Mischung in das nachher luftdicht verschlossene Gefäß eingeleitet wird, in welchem sich die Hülse befindet. Verf. finden, daß Variationen der CO_2-Spannung entsprechend 1 bis 62 mm Hg die Menge des diffusiblen Kalks nicht beeinflussen. Sie bestätigen im übrigen den Befund von Rona und Takahashi, daß der Prozentgehalt des dialysablen Kalkes 60 bis 70% beträgt. *Freudenberg* (Heidelberg).

Meysenbug, L. von and G. F. McCann: The diffusible calcium of the blood serum. II. Human rickets and experimental dog tetany. (Der diffusible Kalk des Blutserums. II. Menschliche Rachitis und experimentelle Tetanie beim Hunde.) (*Dep. of pathol., coll. of physicians a. surgeons, Columbia univ., New York.*) Journ. of biol. chem. Bd. **47**, Nr. 3, S. 541—546. 1921.

Bei 2 Fällen von Rachitis mit 9,0 und 7,6 mg% Ca im Serum wird der diffusible Kalk zu 58—70% des Gesamtkalks gefunden, also im Bereich des Normalen. Ebensowenig wird eine Abweichung bei 4 Hunden mit parathyreopriver Tetanie gefunden, die einen Ca-Gehalt von 6,1—8,4 mg% im Serum aufweisen. Verff. folgern, daß der Prozentgehalt an diffusiblem Kalk nicht mit Änderungen in der CO_2-Kapazität des Plasma zusammenhänge. *Freudenberg* (Heidelberg).

Weiss, Richard: Eine einfache Methode zur quantitativen Bestimmung des Kalkgehaltes im Blut. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 43, S. 1298. 1921.

Der Verf. hat zur Methode von de Waard einen einfachen Glasapparat konstruiert, mit Hilfe dessen die Bestimmung an kleiner Blutmenge in kurzer Zeit bequem ausgeführt werden kann. Die Methode bringt Abweichungen vom normalen Kalkgehalt des Blutes deutlich zum Ausdruck, wie sie sich z. B. bei Tetanie einerseits und Rachitis andererseits finden. Hersteller: Oskar Skaller, A.-G., Berlin N 24, Johannisstr. 20/21. *Reiss* (Frankfurt a. M.).

Bardach, Martha: Über die Suspensionsstabilität der Blutkörperchen im Kindesalter. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 2, S. 114 bis 122. 1921.

Untersuchungen über die Suspensionsstabilität der roten Blutkörperchen im Kindesalter. Hervorzuheben wäre, daß das Blut der Kinder ein größeres Sedimentierungsbestreben aufweist als das der Erwachsenen, worauf schon György hingewiesen hat. Sonst die bekannten Befunde. *P. György* (Heidelberg).

Cohn, E.: Über das Verhalten des Blutbildes bei Mischinfektion von Masern und Keuchhusten, sowie über einen Fall von Masern ohne Exanthem. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 45, S. 1357. 1921.

Bei mehreren auf die Keuchhustenabteilung eingeschleppten Masernfällen wurde das Blutbild der ersten durch das der zweiten Erkrankung vorübergehend verdrängt, und zwar veränderte sich die Leukocytenformel schon während der Inkubation. *Erich Benjamin* (Ebenhausen).

Fabris, Stanislao: La colesterina nel liquido cefalo-rachidiano. (Das Cholesterin in der Cerebrospinalflüssigkeit.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 23, S. 1057—1064. 1921.

In Anbetracht der voneinander sehr abweichenden bisherigen Resultate wurde an einer Reihe von Fällen neuerdings mittels der Grigautschen colorimetrischen Methode der Cholesteringehalt der Cerebrospinalflüssigkeit untersucht. Bei gesunden Kindern bewegte sich derselbe um 0,01 g. Bei 2 Fällen von Erkrankung des Nervensystems waren Spuren von Cholesterin vorhanden. Bei 6 Fällen von Encephalitis bzw. Meningitis war der Gehalt nicht übernormal, bei einigen kaum nachweisbar; bei Poliomyelitis fand sich normaler Gehalt, erhöhter bei Kleinhirntumor und traumatischem Tetanus. In 15 Fällen von Meningitis tbc. fand sich erhöhte Menge. Bei Hydrocephalus (primär oder sekundär) bestand konstant eine Verminderung des Cholesteringehaltes.
Neurath (Wien).

Alzina Melis, Juan: Der Augen-Herz-Reflex bei gesunden Kindern. Rev. españ. de méd. y cirug. Jg. **4**, Nr. 39, S. 532—534. 1921. (Spanisch.)

Der Augen-Herzreflex war bei 82 Kindern 76 mal normal, d. h. bei Druck auf das Auge trat eine Pulsverminderung von 5—12 Schlägen ein, 3 mal gesteigert (über 12 Schläge), 2 mal fehlend (keine Veränderung der Pulszahl), 1 mal invertiert (vermehrte Pulszahl). Die 3 Kinder mit gesteigertem Reflex waren neurasthenisch. *Huldschinsky.*

Wahlberg, Johannes: Soll die Diazoreaktion in der klinischen Diagnostik durch die Weisssche Urochromogenreaktion ersetzt werden? (*Humlebergs Tuberkulosekrankenh., Helsingfors.*) Finska läkaresällskapets handlingar Bd. **63**, Nr. 6/7, S. 360—366. 1921. (Finnisch.)

Verf. empfiehlt die Weisssche Urochromogenreaktion (= Zusatz von einigen Tropfen Kaliumpermanganatlösung 1 : 1000 in den Urin) bei der Diagnose des Abdominal- und Paratyphus. Sie ist empfindlicher und einfacher auszuführen als die Ehrlichsche Diazoreaktion. Von 294 Tuberkulosefällen zeigten 50% positive Urochromogen- und 15,3% positive Ehrlichsche Diazoreaktion. *Ylppö* (Helsingfors).°°

Therapie und therapeutische Technik.

Zalewski, Ed. v.: Praktische Erfahrungen mit „Normosal". Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 47, S. 1424—1425. 1921.

Auf Grund von 3 Fällen aus der Frauenpraxis warme Empfehlung des Mittels.
Dollinger (Friedenau).

Hecht, Adolf F.: III. Über parafokale pharmakodynamische Allergie. Untersuchungen nach der Methode von v. Gröer und Hecht. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 48, S. 580—581. 1921.

Die cutane Morphin- und Adrenalinreaktion (nach v. Groer und Hecht) wird zur Prüfung der Exsudations- und Konstriktionsbereitschaft der Hautgefäße herangezogen. Beide Reaktionen sind in hyperämischen Hautpartien herabgesetzt. Blasse Höfe um Efflorescenzen von Masern usw. weisen jedoch eine erhöhte Anspruchsfähigkeit gegenüber dem Adrenalin auf. Die Herabsetzung der Exsudationsbereitschaft um ein entzündliches Infiltrat kann bis zu 25 mm darüberhinaus reichen. Dieses Verhalten kompliziert die Beurteilung der spezifischen parafokalen Reaktion bei Tuberkulinreaktionen. Autoreferat.

Maier, Marcus: Über Trypaflavinwirkung bei Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle, besonders bei Soor. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 49, S. 1586. 1921.

Nach vorherigem Ausspülen der Mundhöhle mit abgekochtem Wasser mehrmals täglich Pinselung mit $^1/_2$ proz. Trypaflavinlösung. Heilung in 2—5 Tagen. *Dollinger.*

Nonnenbruch, W.: Über die Wirkung des Novasurols auf Blut und Diurese. (*Med. Klin., Würzburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 40, S. 1282—1283. 1921.

Das Novasurol, dessen diuretische Wirkung bei hydropischen Zuständen bekannt

ist, hat auch beim Normalen eine starke wasser- und kochsalzdiuretische Wirkung und gleicht hierin dem Theophyllin. Wirkung 10—12 Stunden. Dann wird die Wirkung durch Kochsalz- und Wassereinsparung wieder kompensiert und ist deshalb an der 24-Stundenmenge nicht immer deutlich. In einem Versuch am Normalen nahm bei kochsalzarmer, aber ausreichender Kost das Gewicht zunächst durch Wasserverlust um 2,4 Kilo ab in 2 Tagen, nach einer Novasurolgabe fiel das Gewicht dann noch um weitere 2,4 Kilo. Die Wirkung des Novasurols wird in einer Mobilisierung von Wasser und Kochsalz in den Geweben für die Diurese erblickt. Ob daneben noch eine spezifische Wirkung auf die Niere selbst vorhanden ist, bleibt dahingestellt. Im Blut war bei den einfachen quantitativen Bestimmungen von Erythrocyten, Serumkochsalz und Serumeiweiß dieser gewaltige Wasser- und Salztransport aus den Geweben zur Niere nicht zu erkennen. Die Blutkörperchenzahlen und die Serum-Kochsalzwerte änderten sich nicht wesentlich, während das Körpergewicht durch Wasser- und Salzverlust um 4,8 kg abnahm. Das Serumeiweiß wurde unter dem Einfluß des Novasurols absolut vermehrt.

Nonnenbruch (Würzburg).₀

Weck, W.: Zur Transfusionsbehandlung mit kleinen Mengen Citratblut. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 42, S 1260—1261. 1921.

Verf. hält die Verwendung von dreibasischem Natriumcitrat in 3 proz. Lösung, ferner vor Transfusion Prüfung von Spender- und Empfängerblut auf Hämolyse und Hämagglutination (Isoagglutinine) für unbedingt notwendig, auch bei Verwendung von Blut eines Blutsverwandten.

Vorversuche: 2—3 ccm Blut defibriniert durch Schütteln mit Glasperlen, Zentrifugieren, sodann 0,25 ccm Serum des Empfängers in Glasröhrchen von 0,7—1,0 cm Weite + 0,1 ccm einer 50 proz. Aufschwemmung (Kochsalzlösung) der gewaschenen Erythrocyten oder 0,1 ccm defibrinierten Blutes eines Spenders. Ebenso Spenderserum gegen Empfängererythrocyten. 1/2 Stunde in Brutschrank. Blutübertragung: in eine warme (40°) 10-ccm-Spritze 1 ccm 40° warme sterile Citratlösung, Wandung der Spritze gut benetzen, Entnahme von 9 ccm Spenderblut, Mischen, Aufsetzen einer neuen mit Citratlösung durchspülten Kanüle. Einspritzung in die Cubitalvene des halbaufgerichteten Empfängers. Erster Injektionszyklus 14 Tage mit 5 Injektionen bei 2—3tägigen Pausen. Vor Fortsetzung der Transfusion erneute Prüfung auf Agglutinine. *Kurt Ziegler* (Freiburg i. B.).₀

Glenny, A. T. and H. J. Südmersen: Notes on the production of immunity to diphtheria toxin. (Über die Erzeugung von Immunität mit Diphtherietoxin.) (*Welcome physiol. research laborat., Herne Hill, London.*) Journ. of hyg. Bd. **20**, Nr. 2, S. 176—220. 1921.

Die mit einer sehr großen Anzahl von Tierversuchen an Meerschweinchen, Kaninchen, Schafen, Ziegen und Pferden durchgeführte Arbeit gliedert sich in 3 Abschnitte. Im ersten Teil wird die Injektion von Toxin bei Tieren besprochen, die normalerweise kein Antitoxin enthalten, im zweiten Teil bei aktiv immunen Tieren und im dritten bei solchen Tieren, die normalerweise Antitoxin besitzen. Die nach den Injektionen bei den 3 Gruppen auftretenden Reaktionen werden als „primärer, sekundärer und intermediärer Stimulus" bezeichnet, worunter die Wirkung einer Antigeninfektion auf ein nicht immunes, ein aktiv immunisiertes und auf ein partiell immunisiertes Tier zu verstehen ist. Bei der ersten Gruppe tritt nach einmaliger Toxininjektion, auch wenn man gleichzeitig oder vorher Antitoxin gibt oder wenn dasselbe durch passive Immunität von der Mutter her schon vorhanden ist, eine Latenzperiode von ungefähr 3 Wochen auf und das Maximum an Immunität ist nach ungefähr 8 Wochen erreicht. Bei immunen Tieren, die entweder eine natürliche Immunität besitzen oder künstlich immunisiert sind, tritt nach einer einmaligen Toxininjektion oder einem Gemisch von Toxin-Antitoxin eine Latenzperiode von 4 Tagen auf und das Immunitätsmaximum ist nach 10 Tagen erreicht. Die starke und rasch einsetzende Immunität als Reaktion auf den „sekundären Stimulus" steht in auffallendem Gegensatz zu der geringen und allmählich sich entwickelnden Reaktion nach dem „primären Stimulus". Bei partiell immunen Tieren steht die nach einer Toxininjektion auftretende Reaktion an Stärke und Schnelligkeit des Auftretens zwischen den beiden vorher besprochenen Gruppen. *Emmerich.*₀

Bouché, G. et A. Hustin: Le choc sérique léger chez l'homme. (Der leichte Serumschock beim Menschen.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 81, S. 801—805. 1921.

Die Verff. studierten die Erscheinungen, welche man beim Menschen nach ein- oder mehrmaliger subcutaner Injektion kleiner Quantitäten Pferdeserum (0,5—2 ccm) beobachtet.

Von den zahlreichen Details ihrer Ergebnisse sei hervorgehoben: Nach Erstinjektionen stellt sich entweder gar keine (10%) oder eine lokale Immediatreaktion (12%) ein oder es tritt eine lokale Rötung nach 7—8tägiger Inkubation auf (18%); 14% der Injizierten zeigen Allgemeinsymptome vom Typus der Serumkrankheit, welche am 8. oder 9. Tag einsetzen, und beim Rest der Individuen entwickeln sich allerlei Mischformen, die aus den aufgezählten Reaktionstypen in mannigfacher Art kombiniert sein können. Die verspätet auftretende Lokalreaktion (R.T. = réaction locale tardive) scheint von der Menge des injizierten Serumantigens unabhängig zu sein, wird dagegen durch eine zweite, in kurzem Intervall an einer anderen Hautstelle ausgeführte Einspritzung beeinflußt; beträgt das Intervall nur 1—3 Tage, dann reagieren beide Stellen am 7. Tag gleichzeitig, ist es länger, so vergehen 11—12 Tage, bevor sich die 2 Injektionsstellen röten. Die R.T. kann nach Ansicht der Verff. nur auf eine Verbindung zwischen Antigen und zellständigem Antikörper, nicht aber auf einen humoralen Vorgang bezogen werden, sonst wäre eben ihre Beschränkung auf die Applikationsorte des artfremden Proteins unverständlich. Die R.T. repräsentiert daher gewissermaßen den colorimetrischen Index für den Ort und das Tempo der Antikörperproduktion. Sie ist von einem lebhaft roten Streifen umgeben, der wieder von einem blassen ischämischen Ring (von 4—10 mm Breite) eingefaßt wird; das ischämische Band entspricht der primären Wirkung des Komplexes Antigen-Antikörper und beruht auf einer Sympathicusreizung, das rote entsteht sekundär durch Reizung parasympathischer (autonomer) Nervenendigungen. Erstinjektionen von Pferdeserum werden auch häufig von Blutveränderungen (Hyperleukocytose, verminderte Blutgerinnbarkeit und Erhöhung des refraktometrischen Wertes) begleitet. — Reinjektionen von Pferdeserum, am besten 12—15 Tage nach den präparierenden Erstinjektionen ausgeführt, bewirken Schwellung, Schmerzhaftigkeit, Rötung, Ödeme, Symptome, die innerhalb von 12 Stunden das Maximum erreichen und in 48 Stunden abklingen. Auch hier sieht man eine ischämische, durch Sympathicusreizung erzeugte Zone, die der primären Wirkung entspricht; die zweite Phase des lokalen Effektes der Reinjektion setzt sich zusammen aus einer Vasodilatation (Reizung der autonomen Nerven) und dem durch trophische Zellstörungen bedingten Ödem, das nicht von der Gefäßerweiterung abhängen kann, da jedes der beiden Phänomene zuweilen ohne das andere vorkommt. Die Verff. sprechen daher von einem lokalen vasotrophischen Schock (choc vasotrophique). 3 Monate nach der Reinjektion ist der Zustand der Hypersensibilität meist geschwunden und muß durch frische Vorbehandlung erneuert werden. Wiederholt man die Pferdeseruminjektionen oft (durch 3—4 Jahre 2—4 mal im Monate) so beobachtet man nie Erscheinungen wie Hautgangrän oder allgemeine Kachexie, welche dem von Arthus beobachteten Phänomen der lokalen Anaphylaxie beim Kaninchen vergleichbar wären. Die Reinjektionen werden von Allgemeinerscheinungen begleitet, die zunächst in Vermehrung der Leukocyten in den Venen und Verminderung derselben in den Capillaren, Vermehrung der Blutgerinnbarkeit, Abfall des refraktometrischen Index, Absinken des Blutdruckes bestehen und in der zweiten Phase der Reaktion durch entgegengesetzt gerichtete Veränderungen kompensiert werden. — Der vasotrophische Schock ist eine weitverbreitete Reaktionsform des Organismus, an der sich das vegetative (sympathische und parasympathische) Nervensystem beteiligt und die nicht nur bei der Serumanaphylaxie beobachtet wird, sondern auch bei vielen anderen Prozessen. Es wäre zu empfehlen, den vasotrophischen Schock als Einheit aufzufassen und dann in die Analyse seiner vielfältigen Ätiologie einzugehen. *Doerr.*

Ruck, Karl von and Roswell E. Flack: Vaccination against tuberculosis. (Vaccination gegen Tuberkulose.) Med. rec. Bd. 99, Nr. 25, S. 1048—1052. 1921.

Nach bekannten Ausführungen z. B. über die Eigenart der Tuberkulose bei Kultur- und Naturvölkern und über das Problem der aktiven Immunisierung des Foetus in utero berichtet Verf. im Anschluß an frühere Arbeiten nochmals zusammenfassend über eine von ihm angegebene Vaccine, deren Herstellungstermin etwa mit dem der Bacillenemulsion von Koch zusammenfällt und welche einen wässerigen Auszug des Tuberkelbacillus darstellt. Im Tierversuch hat er bei der Anwendung der Vaccine Antikörper im Blut nachweisen können. Dieses Präparat unterscheidet sich von den Tuberkulinen jeder Art; es enthält nur die Albumosen, die Albumine, Nucleoalbumine, die Fettsubstanzen und die Lipoide des Bacillus und stellt damit eine Lösung aller organischen Leibessubstanzen des Bacillus dar. Verf. hat das Präparat zur Prophylaxe bei kleinen Kindern verwendet; seit 1903 handelt es sich um mehr als 3000 Fälle. Seines Wissens hat keines dieser Kinder eine aktive Tuberkulose bekommen. Verf.

gibt zu, daß die Beobachtungszeit noch keine endgültigen Schlüsse erlaubt. Es sollte eigentlich jedes Kind vacciniert werden, einen augenblicklichen Gegengrund kann nur eine akute spezifische oder nichtspezifische Infektion bilden. Zur Auswahl der richtigen Dosis ist eine genaue biologische Prüfung notwendig, ob wirklich kein tuberkulöser Infekt bisher vorgelegen hat. Im allgemeinen werden Kinder über 1 Jahr stets als schon infiziert zu gelten haben. Zur Diagnose spritzt Verf. zunächst 0,4 ccm der Lösung seines Mittels $^{1}/_{100}$ und geht dann, wenn keine Reaktion eintritt, zu 0,1 ccm des unverdünnten Mittels über. Die bekannten Gesichtspunkte der Lokal-, Herd- und Allgemeinreaktion werden, ohne daß Neues gebracht wird, nach Symptom und Beurteilung eingehend besprochen, nur vielleicht ist zu erwähnen, daß für die Herdreaktion Gleichseitigkeit mit der Seite, wo die Injektion erfolgt, verlangt wird und daß man bei therapeutischen Injektionen mit der Seite der Injektionsstelle wechseln soll. Verf. ist von der großen Bedeutung seiner Vaccine für die Diagnose, Prophylaxe und Therapie der Tuberkulose überzeugt. *Deist* (Stuttgart).

Külz, Fritz: Zur Frage des Ersatzes von Blutverlusten durch Gummi-Kochsalzlösungen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 49, S. 1493—1494. 1921.

Während eine in die Blutbahn injizierte Krystalloidlösung sie sehr schnell wieder verläßt, gelingt es mit einer 6—7 proz. Gummilösung die Gefäße aufzufüllen. Aus- und Eintritt von Flüssigkeit hängt vom Verhältnis des Blutdrucks zum Quellungsdruck ab. Bei Infusion von Krystalloidlösung wird der Quellungsdruck der Blutkolloide herabgesetzt und vermehrt Flüssigkeit abgepreßt, so daß die Infusionsflüssigkeit aus dem Blut verschwindet. Da Kolloidlösungen einen dem Blutplasma gleichen Quellungsdruck besitzen, wird durch sie der Quellungsdruck der Blutkolloide nicht vermindert, so daß keine vermehrte Filtration stattfindet. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Calmette, A.: The vaccination of cattle against tuberculosis. (Die Vaccination von Rindern gegen Tuberkulose.) Brit. journ. of tubercul. Bd. **15**, Nr. 3, S. 103—105. 1921.

Da das Rind gegen den Tuberkelbacillus vom Typus bovinus besonders empfindlich ist, kann man an ihm am besten die aktive Immunisierung gegen Tuberkulose versuchen. Die aktive Immunisierung kann nur dann als gelungen gelten, wenn das unbehandelte Tier beim Zusammenleben mit offen Tuberkulösen einer Infektion entgeht. Die Ergebnisse der von Behringschen Versuche befriedigen nicht, da die nach von Behring vorbehandelten Tiere nur wenige Monate eine erhöhte Resistenz gegen die Infektion zeigten, außerdem aber durch Ausscheiden von Bacillen ihre Umgebung gefährdeten. Calmette glaubt nun eine Immunisierung dadurch erreichen zu können, daß man mit arteigenen, aber so abgeschwächten Bacillen impft, daß keine Follikelschädigungen entstehen und keine Tuberkel sich bilden. Seine diesbezüglichen Versuche hatten das Ergebnis, daß schon in den ersten Tagen nach der Geburt derart vorbehandelte Rinder nicht nur gegen kranke Tiere eine länger dauernde Resistenz zeigten, sondern auch im eigentlichen Tierversuch bei Impfung mit hochvirulenten Bacillen der Infektion entgingen. Die Resistenz schien länger als 1 Jahr anzuhalten, jedenfalls wohl so lange, wie die Bacillen im Organismus am Leben bleiben. Werden die Bacillen ausgeschieden, beginnt auch wieder die Infektionsmöglichkeit für das Tier. Nach C. liegt die Parallele für eine entsprechende Vorbehandlung der Säuglinge nahe. Er schlägt vor, in einer relativ tuberkulosefreien Gegend an der Westküste von Afrika einleitende Versuche am Schimpansen vorzunehmen. *Deist* (Stuttgart).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Jervell, Fredrik: Ein Fall von Melaena neonatorum, mit Bluttransfusion behandelt. (*Frauenklin., Christiania.*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **82**, Nr. 11, S. 778—783. 1921. (Norwegisch.)

Bei einem anscheinend gesunden Neugeborenen traten $2^{1}/_{2}$ Tage nach der Geburt schwere

Darmblutungen auf, die nach Seruminjektion nicht standen. Da allem Anschein nach das Kind am Verbluten war, wurden 100 ccm Citratblut von der Mutter nebst 50 ccm Salzwasser in eine bloßgelegte Halsvene transfundiert. — Dies war von fast augenblicklicher Wirkung. Das Kind kam schnell zu Kräften und die Blutung kam zum Stehen. Färbekraft und Blutkörperchenzahl stiegen von 40 und 2 600 000 auf 60 und 4 300 000. Im Laufe der folgenden 3 Tage kam es zu einer weiteren Steigerung von Färbekraft und Zahl der Blutkörperchen als Ausdruck einer vermehrten Blutkonzentration, indem das Blut sich von der überschüssigen Flüssigkeit befreit hatte. — Eine entsprechende Steigerung zeigte der Titer des von dem mütterlichen Blute stammenden Agglutinins. Auf dieser Grundlage wurde der Versuch gemacht, die Blutmenge des Kindes (vgl. Behrings Methode) zu berechnen sowie die Variationen derselben nach der Transfusion. Kurz nach der Transfusion fand sich eine Blutmenge von 400 ccm, die dann auf etwas unter 300 sank. — Das Verhalten der kindlichen und der transfundierten mütterlichen Blutkörperchen wird in zwei Kusven gezeigt, indem die Blutkörperchen durch eine „Differentialagglutination" unterschieden werden konnten. In den ersten 10 Tagen machten die eigenen Blutkörperchen des Kindes nur die Hälfte der Gesamtzahl aus. Danach begann die Gesamtzahl zu sinken, während die Zahl der kindlichen Blutkörperchen selbst ungefähr unverändert blieb, d. h., die transfundierten Blutkörperchen hatten begonnen, zugrunde zu gehen, bevor es zu einer merkbaren Neubildung der Blutkörperchen des Kindes selbst gekommen war. — Das Kind wurde 14 Tage nach der Transfusion entlassen, etwas anämisch, aber sonst in gutem Zustand. Ungefähr 6 Wochen nach der Geburt wurde das Kind wieder untersucht. Es war nunmehr im Verhältnis der Blutkörperchen eine Verschiebung eingetreten, indem die Zahl der eigenen Blutkörperchen des Kindes bedeutend zugenommen hatte, die der transfundierten dagegen abgenommen. — Der Fall zeigt die hämostatische Wirkung von Citratbluttransfusionen und zeigt, wie wichtig es ist, daß die transfundierten Blutkörperchen im Blut des Rezipienten am Leben bleiben. Dadurch wird das Eintreten einer schweren Anämie in den Fällen verhindert, in denen die Blutregeneration spät in Gang kommt. Autoreferat.

Gruber, Georg B.: Über die Milchdrüsenschwellung bei Neugeborenen. (Zugleich über extramedulläre Blutbildung.) (*Stadtkrankenh. u. hess. Hebammen-Lehranst., Mainz.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 5/6, S. 336—362. 1921.

Während sich bei allen ausgetragenen Kindern mit einer Ausnahme gut erkennbare Milchdrüsenkörper in der Größe von Hanfkörnern bis zu Haselnußkernen und noch darüber fanden, ließen Früchte des 7. Schwangerschaftsmonats noch keine Drüsenkörper wahrnehmen, obwohl man auf der Brusthaut die Stelle der Warzen- bzw. Trichterbildung schon feststellen konnte. Eine Verschiedenheit der Drüsenform bei den Geschlechtern ist nicht vorhanden. Es muß erneut betont werden, daß es falsch ist, zu sagen, in den Endaufzweigungen der Mamma des Neugeborenen käme kein einschichtiges Epithel vor. In etwa $^4/_5$ der Fälle war eine ganz außerordentliche Hyperämie vorhanden, die sich nur auf die reichlich anatomisierenden Haargefäße der Drüsenläppchen beziehen. Nur die präcapillaren Gefäße des Interstitiums, nicht aber die des Fettgewebes der Brustdrüse nahmen ebenfalls an der Hyperämie teil. In vielen Fällen, etwa der Hälfte, wurden Blutaustritte ins interstitielle Gewebe angetroffen. Sicherlich hat die Blutstauung in den Gefäßen des Mammakörpers nichts mit dem Geburtsvorgang zu tun. Öfters findet sich ein mäßiges Ödem des Gewebes. Auffallend sind eigenartige zellige Herde. Diese bestehen aus kleinen lymphocytären Elementen, aus Erythroblasten, aus Häufchen größerer rundkerniger Zellen, die an Plasmazellen erinnern, aus eosinophilen Myelocyten, aus Myelocyten mit feinerer Granulation, aus basophilen Zellen, aus Histiocyten, aus Riesenzellen. Im interstitiellen Gewebe der fötalen und neugeborenen Milchdrüse findet eine Zellproliferation nach Art der Blutbildung statt. Die Kolostrumkörperchen sind als mononucleäre, vielleicht zum Teil im interstitiellen Gewebe entstandene, zum Teil zugewanderte Makrophagen zu deuten. „Als irreführend muß es bezeichnet werden, die mit der Lactationsvorbereitung oder dem Lactationsabbau verbundenen physiologischen und pathologischen Erscheinungen der Mamma als eine Art physiologischer Entzündung zu benennen." *Thomas* (Köln).

Johansson, Sven: Ein Fall von Osteogenesis imperfecta mit verbreiteten Gefäßverkalkungen. (*Chirurg. Abt., Kinderkrankenh., Gothenburg.*) Acta radiol. Bd. **1**, H. 1, S. 17—20. 1921.

Verf. beschreibt einen Fall von Osteogenesis imperfacta mit multiplen Frakturen, der mit [illegible] Monaten an einer Hirnblutung bei schwerer Atrophie starb. Die Arterien aller Extremitäten

waren so stark sklerotisch, daß sie auf den Röntgenbildern deutliche Zeichnung gaben. Histologisch lag Degeneration und Kalkablagerung der Intima und Media vor. Thyreoidea und Thymus auffallend klein. Kein ähnlicher Fall ist bisher beschrieben worden. *Huldschinsky.*

Löwy, M.: Osteogenesis imperfecta mit subperiostalen Hämatomen. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. 19, Nr. 4, S. 307—309. 1920.

Der sonst typische Fall weist an einzelnen Extremitäten kugelig aufgetriebene kalkhaltige Tumoren, die als verkalkte, subperiostale Hämatome an den älteren Bruchstellen gedeutet werden. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Feil, André: Les malformations congénitales du rachis cervical. Vue d'ensemble anatomique et clinique. (Die angeborenen Mißbildungen der Halswirbelsäule. Anatomischer und klinischer Überblick.) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 26, S. 301 bis 307. 1921.

Die Röntgenuntersuchung hat es ermöglicht, Anomalien der Halswirbelsäule klinisch zu diagnostizieren, welche sonst nur vom Anatomen als Kuriositäten gezeigt wurden. — Hinweis auf die interessante, reichhaltige Arbeit von Bertolotti (La chirurgia degli organi di movimento, fasc. IV, vol. IV. 1920). Die häufigsten Mißbildungen sind: 1. Die Occipitalisation des Atlas. Eine mehr oder minder vollständige Verbindung des Atlas mit dem Hinterhaupt. Bertolotti berichtet über 40 selbst beobachtete Fälle. Die Verbindung kann symmetrisch oder unsymmetrisch sein; letztere ist die häufigere und ist die Hauptursache des angeborenen knöchernen Schiefhalses, welche häufig mit dem muskulären verwechselt wird. 2. Halber Halswirbel. Dieser halbe Halswirbel ist wie ein knöcherner Keil zwischen 2 Wirbeln eingefügt und macht in der Regel eine Skoliose der Halswirbelsäule und eine geringe Bewegungsbeschränkung. 3. Die Spina bifida. Diese seltene Erscheinung kommt hauptsächlich in der Gegend der ersten Halswirbel vor. Klinische Zeichen sind häufig eine Verbiegung der Halswirbelsäule nach hinten und der Hochstand einer Schulter, zuweilen ist eine Hypertrichosis am Nacken vorhanden. 4. Veränderungen der Zahl der Halswirbel und Mißbildungen derselben. Schwerste Form der angeborenen Schädigung. Der Hals fehlt, der Kopf sitzt tief zwischen den Schultern und ist in seinen Bewegungen zum Rumpfe sehr beschränkt. 5. 7. Halsrippe. In der Regel doppelseitig angelegt, aber selten gleichmäßig auf beiden Seiten entwickelt. Klinisch treten Krankheitserscheinungen erst langsam zwischen 15 und 25 Jahren bei der Vollendung der Verknöcherung des Skeletts auf. Schmerzen über dem Schlüsselbein, Druck auf die Subclavia oder den Plexus, Veränderung des Aussehens des Halsansatzes mit Skoliose bei einseitigen Fällen. 6. Angeborener Hochstand der Schulter. Diese zuerst von Eulenburg 1863 beschriebene Mißbildung ist selten; das Hauptzeichen bei einseitigen Fällen ist die Asymmetrie der Schulter und die Kleinheit und geringe Beweglichkeit des erhobenen Schulterblattes, während bei der doppelseitigen Form das Verschwinden des Halses und die Haltung des Kopfes nach vorn wichtig sind. Differentialdiagnostisch wichtig ist die Kümmellsche Krankheit und die traumatische Spondylitis, sowie das Malum Potti. Ohne Röntgenbild ist die Diagnose nicht zu stellen; wichtig ist, daß man an das Vorhandensein dieser Anomalien denkt. *Kaerger* (Kiel).

Eden, Thomas Watts: A note on the mortality of premature infants. (Bemerkungen zur Sterblichkeit frühgeborener Kinder.) Lancet Bd. 2, Nr. 3, S. 127 bis 129. 1921.

Der Verf. weist auf die Schwierigkeit der Entscheidung hin, ob ein Kind frühgeboren ist oder nicht. Zeitliche Berechnung, Länge und Gewicht gestatten häufig nicht eine sichere Entscheidung zu treffen. Als Hilfsmittel können die röntgenographische Feststellung der Entwicklung der Knochenkerne und die cytologische Untersuchung des Blutes herangezogen werden (Zahl der roten Blutkörperchen, Verhältnis der kernhaltigen zu den kernlosen roten Blutkörperchen). Die Anzahl der als Ausgangsmaterial verwandten Kinder ist nicht angegeben, die gefundene Sterblichkeit stimmt mit den bekannten Zahlen im großen und ganzen überein. *Eitel* (Charlottenburg).

Funktionelle Verdauungs- u. Ernährungsstörungen des Säuglings u. des Kleinkindes.

Guy, R. A.: Acidosis and toxic symptoms of severe diarrhoea in infancy. (Acidose und toxische Symptome bei schweren Durchfällen im Säuglingsalter.) (*Med. dep., roy. hosp. f. sick children, a. physiol. dep., univ. Glasgow*) Lancet Bd. **201**, Nr. 18, S. 898—900. 1921.

Verf. bestimmte auf Anregung von Findlay die „Alkalireserve" des Plasmas bei Säuglingen, und zwar bei gesunden Brustkindern, bei afebrilen, nicht toxischen Durchfällen und bei alimentärer Intoxikation. Die Bestimmung erfolgte nach der Mikromethode von van Slyke mit Sinuspunktionsblut. Die Werte der beiden ersten Gruppen liegen in den gleichen Grenzen. Beziehungen zur Ernährung (Energiequotient) oder zum Blutzuckergehalt ließen sich nicht nachweisen. 3 Fälle der zweiten Gruppe, die offenbar schweren Graden der Dystrophie oder der Dekomposition zugerechnet werden müssen (Angabe Tod an Marasmus), zeigen keine Verminderung der „Alkalireserve". 14 Fälle von Intoxikation, von denen 12 starben, zeigen bei ziemlicher Streuung der Werte ausgesprochene Tendenz zur Herabsetzung der „Alkalireserve". Alkalitherapie hielt den Tod nicht auf, obwohl die Reserve bis zu Normalwerten sich erhöhen kann und die toxische Atmung beseitigt wird. Verf. hält die gefundene Verminderung nicht für eine Ursache, sondern ein Symptom der Intoxikation. *Freudenberg.*

Blühdorn, K. und F. Loebenstein: Die Mageninsuffizienz im Säuglingsalter als selbständiges Krankheitsbild. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. 46, H. 6, S. 303—316. 1921.

Die Merkmale der Mageninsuffizienz sind: Nichtgedeihen, Matterwerden, Gewichtsstillstand oder -abnahme, Verschlechterung von Turgor und Hautfarbe, schwere Appetitlosigkeit, in vielen, aber nicht allen Fällen unregelmäßiges, aber meist nicht sehr reichliches Erbrechen, zuweilen auch verlangsamte Herztätigkeit und stärkerer Verfall. Die Krankheit befällt hauptsächlich Kinder zwischen $^1/_2$ und $1^1/_2$ Jahren. Es handelt sich meistens um zurückgebliebene Kinder, bzw. um solche, die durch akute Ernährungsstörungen oder sonstige Erkrankungen in einen schlechten Zustand gekommen sind. Das beherrschende objektive Symptom ist in allen Fällen die Stauung des Mageninhalts. Die Mageninsuffizienz kann primär sein, z. B. bei hypo- und atrophischen Säuglingen, oder sekundär, z. B. im Gefolge 1. akuter Ernährungsstörungen, 2. allgemeiner Erkrankungen (Anämie u. a.) und 3. fieberhafter Erkrankungen. Die Behandlung besteht in der Leerspülung des Magens mit anschließendem Einguß von 150—200 ccm Lullusbrunnen oder Emser Wasser. Danach beginnen Verff. mit kleinen Mengen gezuckerter Buttermilch (gewöhnlich 300—400 ccm pro Tag) und steigern bei der sich meist eklatant einstellenden Besserung des Appetits und Zustandes sehr oft rasch. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Penzoldt, F.: Die obere Querfalte des Rectums in ihrer Beziehung zur Stuhlverstopfung. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 508—511. 1921.

Die obere Rectalfalte ist sehr verschieden stark entwickelt. Sie kann so stark sein, daß sie die Grenze des Sigmas und des Mastdarms erheblich verengt und wie eine Klappe wirkt. Dies wurde bei Leichenuntersuchungen festgestellt und damit ein Befund bei habitueller Stuhlverstopfung am Lebenden erklärt. In diesem Fall konnte Verf. ungefähr 8—10 cm oberhalb des Sphincters eine Vorwölbung in die Ampulle fühlen, ähnlich einem invaginierten Darmstück. — Diese Falte führt verschiedene Autorennamen, von Houston, Kohlrausch, Nélaton. Verf. schlägt vor, sie lieber „obere Querfalte des Rectums" oder „Sigmarectalfalte" zu nennen. Wenn auch derartige relative Engen des Darmkanals an sich nicht Veranlassung zu Störungen geben, so können doch an diesen Stellen sich entwickelnde Adhäsionen und Knickungen leichter als anderwärts organische Stenose bedingen. Auch können wiederkehrende Kotstauungen an der verengten Stelle zur muskulären Erlahmung des Sigmas führen.
G. Katsch (Frankfurt a. M.).°°

Epstein, Berthold: Zur Frage der Buttermehlnahrung. (*Dtsch. Univ.-Kinderklin., böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Med. Klinik. Jg. **17,** Nr. 49, S. 1478—1481. 1921.

Die Buttermehlnahrung hat sich im allgemeinen sehr bewährt und rasch im Volke Verbreitung gefunden; doch wird in der Praxis sie oft leider falsch angewandt, meist wird zu viel Fett angerührt. In der Klinik sah der Verf. nicht so gute Resultate und schob dies auf den hohen Fettgehalt der Nahrung und er hatte Gelegenheit, vom Tage der Herabsetzung des Fettgehaltes öfters ein Ansteigen des Gewichtes zu beobachten. Am besten hat sich bewährt eine 3 proz. Fett-, 3 proz. Mehl- und 5 proz. Zuckernahrung, also ganz analog der vom Ref. angegebenen Mischung. Die Indikation war die gleiche wie bei Czerny (schwächliche Kinder usw.). Akut ernährungsgestörte Kinder wurden ausgeschlossen, ebenso schwer dekompnierte Kinder. Manifestationen der exsudativen Diathese zeigten bei Buttermehlnahrung keine Verschlimmerung. Rachitis wurde nicht weniger beobachtet. Spontan gesäuerte Buttermehlnahrung wurde nicht so gut vertragen. Mißerfolge sah Verf. bei schwer dekomponierten Kindern und besonders bei der Erythrodermie. *Rietschel* (Würzburg).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Menne, F. R. and C. Ulysses Moore: Spontaneous rupture of esophagus in an infant. (Spontanruptur des Oesophagus bei einem Säugling.) (*Dep. of pathol. a. pediatr., univ. of Oregon med. school, Portland.*) Arch. de pediatr. Bd. **38,** Nr. 10, S. 672—676. 1921.

Das 5 Monate alte, künstlich ernährte, überfütterte Kind hatte sich bis dahin, abgesehen von häufigem, auf die Überfütterung zurückzuführendem Erbrechen, gut entwickelt. Ganz plötzlich setzte häufiges Erbrechen widerlich stinkender Massen ein, das Kind begann nach Luft zu ringen und ging 46 Stunden nach dem Einsetzen des Erbrechens im Schock zugrunde. Bei der Sektion fand sich eine 3 cm lange, längs verlaufende Perforation des Oesophagus unmittelbar über dem Zwerchfell, 1 cm von der Kardia entfernt. In der linken Pleurahöhle befand sich Mageninhalt. Die Oesophagusmuskulatur war an der Perforationsstelle etwas bräunlicher als im übrigen Oesophagus, zeigte sonst aber keinen besonderen Befund. — In allen bis jetzt bekannt gewordenen Fällen von Oesophagusruptur spielt Erbrechen als auslösende Ursache eine wesentliche Rolle, und es ist unzweifelhaft, daß durch krampfhaftes Erbrechen der intraösophageale Druck wesentlich gesteigert werden kann. Oesophagomalacie, Entzündungen, Gefäßveränderungen werden wohl in manchen Fällen eine Rolle spielen. Alle beschriebenen Rupturen ereigneten sich im untersten Teil des Oesophagus und meistens auf der linken Seite, so daß es nahe liegt, dort einen durch die anatomischen Verhältnisse bedingten Locus minoris resistentiae anzunehmen (Fixation durch die Zwerchfellschenkel, größerer Gefäßreichtum, freier Verlauf). Literaturangaben. *Eitel.*

Variot, G.: Médiospasme gastrique chez un nourrisson. Vomissements incoercibles guéris par l'emploi du lait hypersucré Lepelletier. (Spasmus in der Mitte des Magens bei einem Säugling. Unstillbares Erbrechen, geheilt durch Gebrauch von überzuckerter Milch nach Lepelletier.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 32, S. 1454—1458. 1921.

8 Monate alter Knabe, der mit 3 Wochen zu erbrechen begann, ohne daß Nahrungsänderung irgendwie einwirkte. Im Röntgenbild ergab sich eine fast fingerbreite Einschnürung in der Mitte des nicht erweiterten Magens von der Form einer Sanduhr bei normalem Pylorus. Die Häufigkeit des Erbrechens ließ nach, als jedes Saugen verhindert wurde und die Nahrung nur mit dem Löffel gegeben wurde. Durch Gebrauch überzuckerter Milch nach Lepelletier in häufigen kleinen Dosen trat mit zunehmendem Wachstum eine erst langsame, dann rasche Besserung des Gewichtes und Nachlassen des Erbrechens ein, obwohl spätere Röntgenbilder das Fortbestehen des Mittelspasmus des Magens ergaben. Die chirurgische Behandlung erscheint Variot aussichtslos. *Schneider* (München).

Hougardy, A.: La sténose pylorique chez le nourrisson. (Die Pylorusstenose beim Säugling.) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège Jg. **55,** Nr. 11, S. 81—83. 1921.

Verf. berichtet über 11 eigene Beobachtungen. In einem Fall bestand gleichzeitig

eine kongenitale Syphilis. Es trat vollständige Heilung der vermutlich syphilitischen Stenose durch Quecksilberbehandlung ein. Die 10 übrigen Fälle sind operiert worden. Allemal fand sich bei der Operation eine größere Pylorusgeschwulst. 4 mal wurde die hintere Gastroenterostomie gemacht, in 2 Fällen mit Heilung. Von den beiden Todesfällen starb der eine am Operationstag am Schock. Der zweite mußte enteroanastomosiert werden und starb 3 Tage nach der zweiten Operation. Bei 6 Fällen wurde die Pylorusplastik vorgenommen: 2 Heilungen, 4 Todesfälle. 3 Fälle starben einige Stunden nach der Operation infolge Schocks. Der vierte vermutlich infolge Leberinsuffizienz. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Weeks, Alanson: Congenital pyloric stenosis. (Kongenitale Pylorusstenose.) California State journ. of med. Bd. **19**, Nr. 7, S. 290—291. 1921.

Die Anschauungen über die Behandlung der Pylorusstenose, die sich aus einer Rundfrage an verschiedene Ärzte ergaben, gehen fast allgemein dahin, daß Verfütterung dickbreiiger Nahrung und medikamentöse Behandlung versucht werden sollte, daß man aber nur wenige Tage mit einem chirurgischen Eingriff warten soll, wenn die konservative Methode nicht Erfolg bringt. *J. Duken* (Jena).

Coda, Maria: Occlusione intestinale e enterospasmo. (Darmverschluß und Enterospasmus.) (*Osp. „Regina Margherita", Torino.*) Clin. pediatr. Jg. **3**, H. **10**, S. **343**—357. **1921.**

Durch tonische Kontraktion des Darmes oder durch starre Erweiterung desselben kann ein Krankheitsbild hervorgerufen werden, das dem bei Darmverschluß bis ins einzelne gleichen kann. Als prädisponierende Momente liegen diesem Enterospasmus manchmal angeborene Veränderungen der Bauchorgane zugrunde, als Gelegenheitsursachen kommen die verschiedensten Affektionen des Intestinaltraktus in Betracht. Der Enterospasmus verläuft manchmal nur unter dem Bild einer einfachen Verstopfung, er kann aber auch die schweren Symptome mechanischer Okklusion hervorrufen. Zur Diagnose müssen die spontanen Remissionen, der nervöse Habitus der Kranken, der Erfolg der Therapie (Opium, Belladonna, lauwarme Klistiere) herangezogen werden. Die Dauer der Erkrankung schwankt zwischen einigen Tagen und einigen Wochen, sie kann in seltenen Fällen einige Monate betragen. Die Prognose ist gut. *Eitel.*

Jacobovics, Béla: Ein Fall von Treitzscher Hernia bei einem Säugling. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 41, S. 364—365. 1921. (Ungarisch.)

Das 3 Monate alte Mädchen wurde im starken Kollaps mit Symptomen eines 3 Tage lang dauernden Darmverschlusses eingeliefert, starb am nächsten Tage. Bei der Sektion wurde im Recessus duodeno-jejunalis ein kollabiertes Jejunumstück gefunden. An den Därmen keine Verfärbung, wenig Darminhalt, diffuse Tracheobronchitis mit hypostatischer Pneumonie. — Schon vor der totalen Stuhlverhaltung Obstipation und häufiges Erbrechen; in den letzten 2 Wochen Stuhl nur auf Einguß. *Polya* (Budapest).°

Krecke, A.: Die Indikationsstellung zur Operation der Appendicitis am ersten Tage. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 34, S. 1090—1091. 1921.

Ob günstiger oder ungünstiger Verlauf einer Appendicitis, ob Operation oder nicht, entscheidet sich meist am ersten Tage. Es ist der Annahme entgegenzutreten, es könne bei anfangs günstigem Verlauf plötzlich Perforation eintreten. In diesen Fällen sind alarmierende Anfangssymptome übersehen worden. Schwere Formen sind bei Beachtung der folgenden, aufzählend besprochenen Erscheinungen unbedingt zu erkennen. Bauchdeckenspannung am 1. Tage indiziert sofortige Operation. Prüfung der Bauchdeckenspannung an der hinteren Bauchwand nicht versäumen. Wiederholtes initiales Erbrechen mahnt zur Vorsicht, für Verf. ist es unbedingte Operationsanzeige. Auch starke Druckempfindlichkeit der rechten Darmbeingrube, wobei Bauchdeckenspannung nie fehlt, ist absolute Indikation. Heftige subjektive Schmerzäußerung meldet immer schweren Prozeß; ist eins der anderen Zeichen positiv, sofort operieren. Langsamer Puls kann trügen. Allgemeine Peritonitis kann am 1. Tage ohne Steigerung der Pulsfrequenz einhergehen, Puls über 100 drängt zum Handeln. Temperatur bis 39° beweist nicht viel, über 39° ist sie höchst suspekt und indiziert im Verein mit anderen Zeichen sofortige Operation. Die Leukocytenzahl kann im Zweifelsfalle Anhaltspunkte geben, für Krecke ist Steigen über 15 000 unbedingte Operationsanzeige. *Hans A. Hofmann.*°°

Pybus, Frederick C.: Some affections of the rectum in childhood. (Einige Affektionen des Rectums im Kindesalter.) Clin. journ. Bd. **50**, Nr. 47, S. 725—729. 1921.

In Form eines Fortbildungsvortrages werden Pathogenese, Symptomatologie und

Behandlung der Mißbildungen des Rectums, der Abscesse, Analfissuren, Tumoren Rectalpolypen), Prolapse besprochen, ohne etwas grundsätzlich Neues zu bieten. *K. Hirsch.*

Rheindorf: Bemerkungen zu Staemmlers Mitteilung: „Zur Frage der Bedeutung der Helminthen für die Entstehung der Appendicitis". (Zentralblatt für allgemeine Pathologie, Bd. 31, H. 15.) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. **Bd. 32,** H. 4, S. 93—94. 1921.

Rheindorf fand erneut in zehn Wurmfortsätzen, die aus drei verschiedenen Städten Deutschlands stammten, 7 mal Oxyuren, die in 4 Fällen auch mikroskopisch in der Wand festgestellt werden konnten; er sieht deshalb seine Vermutung bestätigt, daß bei ausgiebiger Anwendung von Serienschnitten der Befund von in die Processuswand eingedrungenen Würmern, die von ihm früher in 17% gefunden wurden, noch eine erhebliche Erhöhung erfahren würde (vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 130). *Thorel.*°°

Tixier, Léon et Eugène Douay: Ictère chronique par compression du cholédoque chez un garçon de quinze ans. Difficultés du diagnostic causal. Guérison après ablation d'un kyste hydatique de la région cholédocienne. (Chronischer Ikterus infolge von Kompression des Ductus choledochus bei einem 15jährigen Jungen. Nach Entfernung einer Echinokokkuscyste in der Choledochusregion geheilt.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 32, S. 1459—1465. 1921.

Nach leichten anfänglichen Schmerzen in der Lebergegend entwickelte sich ein starker Ikterus mit acholischen Stühlen und stark gallenfarbstoffhaltigem Urin. Allgemeines Befinden sonst nicht nennenswert gestört. Fettresorption nur 16%; die ausgeschiedenen Fettmengen bestanden hauptsächlich aus Fettsäuren, N-Bilanz negativ, die Ausnutzung der Kohlenhydrate dagegen gut, Weinbergsche Reaktion negativ. Erst nach Aufblasen des Magens und des Dickdarmes mit Luft konnte man in der Lebergegend die Konturen einer abnormen Tumorbildung festellen. Bei der Operation entdeckte man eine Echinokokkuscyste an der unteren Fläche der Leber, die etwa 300 ccm Flüssigkeit enthielt. Glatte Heilung. *Ylppö* (Helsingfors).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Asher, Leon: Beiträge zur Physiologie der Drüsen. 47. Mitt. Gengo Matsuno: Die Beziehungen zwischen Thymus, Milz und Knochenmark. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **123,** H. 1/4, S. 27—50. 1921.

Um die Beziehungen zwischen Thymus und Knochenmark zu prüfen, wurde Hämoglobingehalt und relatives weißes Blutbild vor und nach Exstirpation der Thymus untersucht, wobei hauptsächlich die Reaktion auf Blutentzug und auch durch Cyanwasserstoff herbeigeführter Sauerstoffmangel als Prüfungsmittel benutzt wurde. Die Untersuchung ergab, daß die Thymusdrüse einen fördernden Einfluß auf das Knochenmark ausübt, der wegfällt, wenn die Thymusdrüse fehlt. *Eppinger* (Wien).₀

Raffele, Francesco de: L'acondroplasia nel feto. Considerazioni cliniche e anatomo patologiche. (Die Achondroplasie beim Foetus.) (*Istit. ortop. Rizzoli, clin. ortop., univ., Bologna.*) Chirurg. d. org. di movim. Bd. **5,** H. 5, S. 467—502. 1921.

Ausführliche Beschreibung eines im Anschluß an die Geburt gestorbenen Chondrodystrophikers, ohne besondere neue Gesichtspunkte. Die Hypophyse, die in diesem Falle verkleinert und in die Sella eingepreßt gefunden wurde, wird als mutmaßliche Ursache des Leidens angenommen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Dalyell, Elsie J. and Harriette Chick: Hunger-osteomalacia in Vienna, 1920. I. Its relation to diet. (Hungerosteomalacie in Wien 1920, ihre Beziehungen zur Ernährung.) Lancet Bd. **201,** Nr. **17,** S. 842—849. 1921.

In der Einleitung historische Übersicht über die ersten Beobachtungen und Kenntnis der Erkrankung seit Ende 1918. Die Beobachtungen der Verff. begannen im Herbst 1919, aber erst im Dezember wurden frische Fälle bzw. Rückfälle beobachtet. Aus den über 600 ambulatorischen Fällen, die vom Januar bis Mai 1920 als Hungerosteomalacie diagnostiziert waren, wurden 204 für spezielles Studium ausgewählt (besondere

Publikation durch M. Hume und Dr. Nirenstein). Zu diesen ambulatorischen Fällen kamen noch 18 Fälle aus der 3. Med. Klinik des allgemeinen Krankenhauses, und 8 Fälle der 1. Med. Klinik der Universität. Die von den Verff. gegebene ausführliche Darstellung des Beginns, der Symptome und des Verlaufs der Erkrankung entspricht dem bekannten Krankheitsbild. Was das Zusammentreffen der Hungerosteomalacie mit der Tetanie betrifft, so wurde diese von den Verff. unter 39 Fällen von Hungerosteomalacie viermal beobachtet. Im Gegensatz zu Schlesingers Beobachtung, der die Tetanie- und Osteomalaciesymptome gleichzeitig schwinden sah, beobachteten die Verff. in einem näher beschriebenen Fall, daß die Tetaniesymptome sich wesentlich besserten, bevor die Behandlung einen nennenswerten Erfolg bezüglich der Osteomalaciesymptome gezeigt hatte. Die Hungerosteomalacie befällt besonders das mittlere Alter. Unter 43 Fällen befanden sich 36 (84%) in einem Alter von 40—70 Jahren, und 7 zwischen 20 und 40 Jahren. Bei den von den Verff. 1920 beobachteten Fällen war der Prozentsatz von Frauen größer als der der Männer. Im Gegensatz zur Schwangerschaftsosteomalcie ist für die Hungerosteomalacie charakteristisch das Befallensein der älteren und alten Leute, und der Umfang, in dem auch die Männer erkrankt sind. Die Art der Beschäftigung disponiert weniger zur Erkrankung als Armut und hohes Alter. Die Abhängigkeit der Hungerosteomalacie von der Jahreszeit ist unverkennbar; Ausbruch bzw. Rückfälle der Erkrankung im Winter, Remissionen im Sommer. Der Zusammenhang zwischen der Hungerosteomalacie und der Schwangerschaftsosteomalacie ist keineswegs klar. Die Bedingungen, die das Zustandekommen der Hungerosteomalacie begünstigen, sind aber jedenfalls verschieden von denen, die den Ausbruch der Schwangerschaftsosteomalacie herbeiführen. Der Ausbruch der Hungerosteomalacie in Wien während der Periode des größten Nahrungsmangels, das Befallensein des ärmsten Teils der Bevölkerung und der günstige Einfluß einer Verbesserung der Nahrung ohne jede andere Therapie deutet daraufhin, daß die Erkrankung auf die Nahrung zurückzuführen ist, und zwar handelt es sich nicht um eine einfache Hungerkrankheit, sondern um einen qualitativen Mangel in der Nahrung, hervorgerufen durch das Fehlen bestimmter Nahrungsstoffe. Nachdem an der Hand der Literatur der Wert gewisser Fettarten und die Bedeutung des fettlöslichen, akzessorischen Faktors A in der Ätiologie der Rachitis erörtert ist, machen die Verff. auf das gleichzeitig mit dem Ausbruch der Hungerosteomalacie in Wien beobachtete Zunehmen der Rachitis und der Rachitis tarda aufmerksam und weisen darauf hin, daß alle diese Störungen möglicherweise einen gemeinsamen Ursprung haben. 48 Fälle wurden durch Zulage zur Nahrung in Form von Kohlenhydraten, Cerealien und Fetten verschiedener Art behandelt. Geringe Besserung konnte festgestellt werden nach Zulage von Zucker oder Cerealien. Heilung erfolgte auf die Zugabe von Lebertran, Butter, Ölmargarine mit einem Gehalt von 80% animalischem Fett. Am wirksamsten erwies sich der Lebertran; eine Reihe von schweren Fällen besserte sich überhaupt erst nach Zugabe von Lebertran. Der relative therapeutische Wert der angewandten Fette entspricht im großen und ganzen ihrem Gehalt an dem fettlöslichen akzessorischen Faktor A. Es besteht daher die Möglichkeit, den Rückgang der Symptome der Hungerosteomalacie im Sommer und die Rückfälle im Winter auf den verschiedenen Gehalt der Nahrung an Vitamin A zurückzuführen, denn im Sommer liefert das Vorhandensein grüner Vegetabilien in der Nahrung eine wertvolle Quelle dieses Vitamins; es gelang jedoch nicht, schwere Falle mit einer fettfreien, aber an grünen Gemüsen reichen Nahrung zu heilen. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Hume, E. Margaret and Edmund Nirenstein: II. Comparative treatment of cases of hunger-osteomalacia in Vienna, 1920, as outpatients with cod-liver oil and plant oil. (Vergleichende Behandlung mit Lebertran und mit Pflanzenöl bei poliklinischen Fällen von Hungerosteomalacie in Wien 1920.) Lancet Bd. **201,** Nr. 7. S. 849—853. 1921.

Aus einer großen Zahl von mehreren hundert Fällen von Hungerosteomalacie, die als Kassenpatienten in poliklinischer Behandlung standen, haben die Verff. 177

absolut klare und einwandfreie Fälle für die vorliegende Untersuchung ausgewählt. Von diesen 177 Fällen waren 44% männlichen und 56% weiblichen Geschlechts. Das Überwiegen des weiblichen Geschlechts ist in der Hauptsache auf wirtschaftliche Faktoren zurückzuführen. Die Patienten stammten aus den ärmsten Distrikten Wiens. Von 131 Fällen, deren Alter notiert war, waren alle, außer 16 Fällen, über 40 Jahre alt, und mehr als ein Drittel zwischen 60 und 70 Jahren alt. Bei den Patienten unter 25 Jahren zeigte die Krankheit das Bild der Rachitis tarda, und zwar 10 Fälle unter den ausgewählten 177 Fällen. Ein oder zwei Fälle stellten Übergangsfälle dar, die gleichzeitig die charakteristischen Symptome der Osteomalacie und der Rachitis tarda zeigten. Die Nahrung hatte, besonders im Winter, in der Hauptsache aus Brot, Weißkohl und Wurzelgemüse bestanden. Eine Abhängigkeit der Hungerosteomalacie von der Jahreszeit, und zwar der Jahreszeit mit schlechter Ernährung, war deutlich. Die frühere Behandlung der Hungerosteomalacie bei der Krankenkasse hatte in Pflanzenöl unter Zugabe von 0,01% Phosphor bestanden. Von diesem Phosphoröl erhielten die Patienten wöchentlich 100—150 ccm. Im vorliegenden Versuch wurde ungefähr ein Drittel der Patienten mit einem Pflanzenöl behandelt, das zur Rübölgruppe gehörte, unter Zugabe von Phosphor; die anderen zwei Drittel mit Lebertran. Die Resultate sind in zwei Tabellen zusammengestellt, von denen die erste einen Vergleich der Fortschritte enthält, die die Patienten mit Hungerosteomalacie bei der Behandlung mit Phosphorpflanzenöl einerseits und Lebertran andererseits zeigten. Tabelle 2 gibt eine vergleichende Übersicht des Grades der Heilung bei Fällen mittlerer Schwere, die nach beiden Methoden behandelt wurden und bei denen die Behandlung die ganze Zeit unverändert geblieben war. Die meisten Patienten machten Fortschritte; Patienten, die mit Pflanzenöl keine oder nur geringe Besserung zeigten, wurden auf Lebertran umgesetzt; bei einigen von diesen mußte mit der Lebertrandosis noch gestiegen werden, bevor ein guter Fortschritt erzielt wurde. Es wurden ungefähr 100 bzw. 150 ccm und auch 200 ccm von jeder der beiden Ölarten gegeben. Dabei zeigte es sich, daß die kleinste Dosis von Pflanzenöl das schlechteste, und daß die größte Dosis von Lebertran das beste Resultat gab. Die kleinste Dosis von Lebertran gab bessere Resultate als die größte Dosis von Pflanzenöl. Wenn erst einmal die Besserung in Gang gekommen war, so änderte sich der Grad des Fortschrittes bei verschiedener Dosis nicht wesentlich. Die Heilung der Erkrankung wird nicht auf eine einfache Fettwirkung, d. h. eine Zulage von Fett zur Nahrung, zurückgeführt, sondern auf die Zufuhr des fettlöslichen, im Lebertran enthaltenen, akzessorischen Faktors A. Ein Zusammenhang der Hungerosteomalacie mit der Schwangerschaftsosteomalacie wird als sehr zweifelhaft angesehen.

Lehnerdt (Halle a. S.).

Findlay, G. Marshall: The blood and blood-vessels in guinea-pig scurvy. (Blut und Gefäße beim Meerschweinchenskorbut.) (*Royal coll. of phys. laborat., Edinburgh.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. **24,** Nr. 4, S. 446—453. 1921.

Systematische cytologische und histologische Untersuchungen an verschieden schweren Stadien des Meerschweinchenskorbuts. Als besonders interessant möge folgendes hervorgehoben werden: Die Erythrocytenzahl im Herzblut ist niedriger als im Capillarblut. Die Blutströmung in den Capillaren ist verlangsamt, so daß Stauung und evtl. Stase entstehen, weil die Endothelien geschwollen und degeneriert sind. Diese Kreislaufstörung stört die Sauerstoffversorgung der betroffenen Gewebe und wird zur terminalen Todesursache. Schon vorher ist die Produktion der Kittsubstanz durch die Schädigung des Endothels in Mitleidenschaft gezogen; es kommt zu Ödem im Bindegewebe um die Capillaren, bei gröberer Schädigung dann zur Diapedesisblutung. Die Reihenfolge der Bezirke, wie sie zeitlich und graduell von der Capillarschädigung betroffen werden, ist folgende: Muskulatur (besonders im Bereiche der Beugeseiten am Kniegelenk, Axillen, Knorpelknochengrenzen der Rippen), Niere, Blase, Darm, Leber, Nebenniere, Knochenmark, Milz. In zweiter Linie: Lunge, Schilddrüse, Pankreas, Hypophyse. Niemals im Zentralnervensystem erwachsener Tiere, in Thymus, Lymph-

drüsen, Geschlechtsdrüsen. Es ist auffällig, wie das Fehlen des C-Vitamins spezifisch Capillarendothelien, Osteo- und Chondroblasten trifft, während Fehlen des B-Vitamins die höher differenzierten Zellen (Nervensystem!) schädigt. *Freudenberg.*

Lustig, A. e A. Franchetti: Studi ed osservazioni sulla pellagra. (Commissione ministeriale per lo studio della pellagra.) (Studien und Beobachtungen über die Pellagra. Sperimentale Jg. **75**, H. 4/5, S. 187—276. 1921.

Bericht der ministeriellen Kommission zur Erforschung der Ätiologie und der zweckmäßigsten Abwehrmaßregeln der Pellagra, die im November 1910 eingesetzt wurde, um eine wissenschaftliche Basis für ein Pellagragesetz zu gewinnen. I. Theorie von Sambon. Die Simulidentheorie von Sambon schreibt die Entstehung der Pellagra der Übertragung eines Blutparasiten durch die Stechmücke Simulium zu. Die Theorie erschien der Kommission von vornherein ungenügend fundiert. Eines der Argumente, auf die Sambon seine Theorie stützte, war die angebliche Verbreitung der Pellagra bei Kindern, sogar bei Säuglingen, bei denen die Aufnahme von Mais ausgeschlossen ist. Eingehende Nachprüfungen der Kommission ergaben indessen, daß in Friaul keines der erkrankten Kinder jünger als 6—13 Jahre, bei dem einzigen $1^1/_2$jährigen die Diagnose unsicher war. Auch in Umbrien fand sich unterhalb eines Jahres kein sicherer Pellagrafall, bei keinem der erkrankten älteren Kinder konnte die Maisnahrung ausgeschlossen werden. Kinder pellagrakranker Mütter erkrankten während des Stillens niemals. Die Erhebungen lieferten also nur eine Stütze für die Auffassung der Pellagra als Ernährungskrankheit. Wassertheorie. Von Allessandrini ist die Vorstellung ausgesprochen worden, daß die Natur des Wassers und des Bodens für die Entwicklung der endemischen Pellagra maßgebend sei. Im weiteren Verfolg der Angelegenheit gelangte die Kommission in Aussprachen mit den beiden Urhebern der Wassertheorie nicht zu der Überzeugung, daß ein Zusammenhang zwischen der menschlichen Pellagra und einer Kieselsäurevergiftung bestehe. Der von ihnen vorgeschlagenen Behandlungsmethode (Natr. citr.-Injektion) ist indessen große Bedeutung nicht abzusprechen. Theorie von Tizzoni. Tizzoni sieht als Erreger der Pellagra einen Streptobacillus an, den er in zwei morphologisch und biologisch differenzierten Typen aus dem Blute von Pellagrakranken gezüchtet hat. Der Erreger soll sich in 3 Phasen entwickeln. Bei ihren Nachprüfungen gelangte eine eigens eingesetzte Unterkommission nicht zur Bestätigung der Resultate von Prof. Tizzoni. Theorie des Maisnährschadens. Auf diesem Gebiete konnten neue Befunde nicht erhoben werden. In keinem der sicheren Fälle von Pellagra konnte der regelmäßige Genuß von Mais ausgeschlossen werden. Ein sicherer Zusammenhang der Pellagra mit einer schlechten Beschaffenheit des genossenen Maises wurde in der Provinz Rom vermißt, andererseits erwiesen sich aus Pellagradörfern entnommene Maisproben teilweise als toxisch, zwei von ihnen als mit Penicillium glaucum infiziert. Im Auftrage der Kommission hat Rondini die Serologie der Pellagra studiert. Es fand sich, daß das Serum der meisten Pellagrakranken die Eigenschaft besitzt, mit alkoholischen Extrakten von verdorbenem Mais Komplementbindung zu zeigen. Die alte Lehre vom Zusammenhang der Pellagra mit der Maisnahrung ist durch die Untersuchungen der Kommission in keiner Hinsicht erschüttert, sondern neu gestützt worden, wenn auch der nähere Mechanismus dieser Beziehung noch nicht geklärt ist. Einfluß des Krieges auf die Pellagra. In dem ehemals österreichischen Teile von Friaul hat Lius festgestellt, daß unter dem Einfluß des Krieges die Pellagra nach Zahl und Schwere der Erkrankungen zurückging. Die Ursache der Besserung sieht er in der Änderung der Ernährung, die weniger einseitig und einförmig wurde. Die hemmende Wirkung des Krieges auf die Ausbreitung der Pellagra ist ein gewichtiges Argument gegen die Annahme eines parasitären Ursprungs der Erkrankung, da fast alle Infektionskrankheiten, vor allem die endemischen, wie Tuberkulose und Malaria, eine beträchtliche Zunahme erfahren haben. Die rasche und gründliche Änderung der Ernährungsweise der Bevölkerung ganzer Landstriche ist ein biologisches Experiment zur Pellagrafrage, wie es kein Gelehrter auszudenken gewagt hätte. Es hat eindeutig entschieden, daß ausschließlich das Vorwiegen von Mais in der Nahrung und nicht die Verschleppung irgendwelcher Erreger mit demselben die Ursache der Erkrankung ist. Die Unterwertigkeit von Mais als Nahrungsmittel beruht zum großen Teil auf der seines Haupteiweißkörpers Zein, dem unentbehrliche Bausteine fehlen. Es müssen sehr große Volumina aufgenommen werden, was zur übermäßigen Beanspruchung des Verdauungstrakts und zur Schaffung des Bodens für umfangreiche Fäulnisprozesse führt. Vielfach ist die Pellagra als Avitaminose aufgefaßt und auf übermäßig verfeinerten Mais zurückgeführt worden. Die größere Gefährlichkeit von verdorbenem Mais würde dann auf eine Vorliebe der Bakterien für die vitaminführenden Teile der Kleie zurückgehen. Nach den von der Kommission angestellten Ermittlungen wird auch künftig die Kontrolle des Maishandels und des Maisgenusses die Hauptaufgabe jeder Pellagragesetzgebung sein müssen. *Schmitz* (Breslau).°°

Monrad, S.: Die exsudativ-lymphatische Diathese. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 45, S. 1461—1478. 1921. (Dänisch.)

Ärztevortrag, der nicht Neues bringt. Auf Grund zahlreicher Ernährungsversuche

ist der Verf. zu der Ansicht gekommen, daß die Materia peccans bei der exsudativ-lymphatischen Diathese das tierische Fett ist, das gleichsam als Gift wirkt. Bei Entziehung des tierischen Fettes sah er in allen Fällen Besserung des Allgemeinbefindens, des Kräftezustandes, Gewichtszunahme, Verschwinden der Erscheinungen auf Haut und Schleimhäuten. Beigegebene Kurven zeigen den prompten Einfluß der Fettentziehung auf die Gewichtszunahme, der durch Wiederzugabe tierischen Fettes in einem Fall bei zwei Versuchen sofort wieder aufgehoben wird. Gleichzeitig mit der einsetzenden Gewichtsabnahme verschlimmerten sich auch die Symptome der Diathese wieder. *Eitel* (Charlottenburg).

Janson, Gösta: Fall von Lipodystrophia progressiva. (*Laz. Östersund.*) Hygiea Bd. **83**, H. 10, S. 329—334. 1921. (Schwedisch.)

Janson beobachtete einen Fall von Lipodystrophia progressiva bei einem 6jährigen Mädchen. Neben den bekannten Erscheinungen (Fettatrophie in Gesicht, Armen, Oberkörper) fand sich eine blasse, trockene, schuppende Haut, dünnes Kopfhaar, Schwellung der Lymphdrüsen und Wassermannsche Reaktion. Daher wird ein Zusammenhang mit Lues (auch die Mutter hatte früher Zeichen sekundärer Syphilis) nicht von der Hand gewiesen.

Der Verf. weist auf die häufigen Veränderungen der Haut bei der Lipodystrophie hin sowie auf die unklare Ätiologie. Simons betrachtet sie als eine heredodegenerative Erkrankung wie die Muskeldystrophie. Klien bringt sie mit einer Veränderung der Epiphyse und abnormer Involution derselben, die vielleicht mit endokriner Drüsentätigkeit zusammenhängt, in Verbindung. In der Regio subthalamica dürfte ein sympathisches Zentrum für die Fettregulierung und Ablagerung im Körper vorhanden sein. Myxödem, die Dystrophia adiposogenitalis sind verwandte Störungen mit Sitz in der Hypophysis. *S. Kalischer* (Schlachtensee-Berlin).₀

Siegel, Alvin E.: Thymic disease. (Erkrankung der inneren Brustdrüse.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 7, S. 290—292. 1921.

Unter obigem Titel faßt Autor zusammen sowohl die Hypertrophie als Hyperplasie der Thymusdrüse, als auch die Hypersekretion der Drüsenelemente bzw. die übermäßige, giftige Wirkung des Sekrets. Nimmt man dazu die Entwicklung von Lymphoidgewebe wo immer im Körper, so ist der Zustand des Status lymphaticus gekennzeichnet.

Mitteilung eines Falles eines 3 Monate alten Kindes, das unter Zeichen der Atembehinderung gestorben war. Obduktion deckte einen großen Thymus auf, jedoch ohne Anhaltspunkt für einen mechanischen Thymustod. Es wird angenommen, daß eine Hyperthymisation (Übersekretion oder giftige Wirkung des Sekretes auf das Atemzentrum) Ursache des Todes war. In einem zweiten Fall konnte durch Röntgenbestrahlung die Atmungserschwerung beseitigt werden.

Autor vertritt die Ansicht, daß thymische Erkrankungen häufiger seien, als man meint. Stoffwechsel und Wachstum werden von vorzeitiger oder völliger Atrophie der Drüse beeinflußt. Thymuskrankheit und Status lymphaticus unterscheiden sich hauptsächlich in der Mächtigkeit der Beeinträchtigung. Thymusvergrößerung ist eine schlechte Bezeichnung, weil die gleiche Wirkung durch Thymushypersekretion bedingt werden kann bei kaum vergrößerter Drüse. Atmungsbehinderung durch thymische Wirkung wird durch X-Strahlen am besten bekämpft. *Gg. B. Gruber* (Mainz).₀

Elias, H. und E. A. Spiegel: Beiträge zur Klinik und Pathologie der Tetanie. (*I. med. Univ.-Klin., Wien.*) Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. **2**, H. 3, S. 447—460. 1921.

Verff. finden unter Benutzung der colorimetrischen Methode nach Greenwald und der gravimetrischen nach Pregl-Wiener, daß die anorganischen Phosphate (richtiger der säurelösliche Phosphor) bei Tetanie im Serum ausgesprochen erhöht sind. Die Erhöhung beträgt im Mittel das Doppelte der Norm. Verff. glauben ausschließen zu können, daß die Erhöhung der Werte sekundär, d. h. durch Krämpfe oder gesteigerte Muskeltätigkeit bedingt ist. Einen Parallelismus mit der Schwere des Falles zeigt der Phosphatgehalt des Serums nicht. Auch ist die Streuung der Werte erheblich. Endlich gibt es nach Greenwald und Feigl noch zahlreiche andere pathologische Zustände außer Tetanie, die Phosphaterhöhung machen (Pneumonie, Tumoren, Diabete, akute gelbe Leberatrophie, neuropathische Zustände), denen Verff. noch

Stauungen ohne Niereninsuffizienz beifügen. Verff. betrachten die Hyperphosphorämie als wichtiges Symptom, vielleicht als eine Teilursache beim Zustandekommen der Tetanie. Die untersuchten Fälle sind Arbeiter-, Graviditäts- und Schwangerschaftstetanien, sowie parathyreoprive, mit Rachitis tarda und mit Epilepsie kombinierte Zustände. *Freudenberg* (Heidelberg).

Melchior, Eduard: Klinische Studien zur Tetanie. (*Chirurg. Klin., Breslau.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 34, H. 3, S. 400—436. 1921.

Verf. betont, daß der Eintritt und Verlauf der postoperativen (parathyreopriven) Tetanie nicht nur vom quantitativen Verhalten der Epithelkörperchen, sondern auch von einer Reihe endogener und exogener Faktoren abhänge. Es werden 2 Fälle mitgeteilt, in denen nach Hodenverletzung bzw. -operation Tetanie auftrat. (Untersuchung vor der Operation bzw. Verletzung fehlt aber! Ref.) In 7 Fällen postoperativer Tetanie trat diese 6mal in der kritischen Tetaniezeit (Januar bis April), nur 1mal im Sommer auf. Verf. hält die Akten über die Organotherapie bei postoperativer Tetanie für noch nicht geschlossen. Weiterhin beschreibt Verf. ein postoperatives (Strumektomie), meist tödlich endendes und meist ohne Reizerscheinungen auftretendes Koma, von dem er offen läßt, ob es auf die autotoxische Komponente nach Epithelkörperausfall zurückgeführt werden darf, die neben der spasmogenen besteht. Endlich teilt Verf. zu der von Ibrahim zuerst beschriebenen Tetanie visceraler Organe gehörige Fälle mit, z. B. einen Fall von schwerem Magenspasmus bei gleichzeitigen Karpopedalspasmen. Die übrigen Fälle lassen allerdings Einwendungen zu. *Freudenberg.*

Photakis, Basileios: Nebennierenveränderungen bei Infektionskrankheiten. (*Pathol. Inst., Univ. Athen.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 45, S. 1325—1326. 1921.

Bezüglich der in der deutschen Literatur noch wenig gewürdigten Nebennierenveränderungen bei Infektionskrankheiten findet Verf. folgendes: 1. Bei septischer Grippe, Dysenterie, Typhus, Masern reaktive Hypertrophie bis zur Atrophie und Nekrose erkrankt, nachdem sie degenerative Parenchymveränderungen durchgemacht hat, die wir an jedem toxisch gereizten parenchymatösen Organ beobachten; 2. daß die Infektionskrankheiten analog ihrer Stärke und Dauer bald Hyper- bald Hypofunktion hervorrufen, bald Insuffizienz; 3. daß die anatomisch-klinische Einteilung der Nebennierenveränderungen sich nur auf die Hyper- oder Hypofunktion derselben stützen kann, während sich eine besondere ätiologische Einteilung nicht durchführen läßt, da ein und dieselbe Ursache analog der Stärke und der Dauer derselben bald vermehrte, bald verminderte Funktion oder Insuffizienz hervorruft; 4. daß wir auch pathologisch-anatomisch die Hyper- und Hypofunktion der Nebennieren diagnostizieren können, und zwar sicherer als der Kliniker. Die vorangegangene Literatur ist nicht erwähnt. *Thomas* (Köln).

Czirer, László: Ein Fall von Calcinosis interstitialis. Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 40, S. 353—355. 1921. (Ungarisch.)

Der Fall betrifft einen 8jährigen Knaben, dessen Erkrankung im April 1917 mit Knotenbildung in der linken Kniekehle begann; dazu gesellten sich bald Knoten in beiden Achselhöhlen. Im Herbst 1918 Incision eines großen Abscesses an der Hinterwand des Oberschenkels, dessen Wand von kalksalzinkrustierter Intermuskulärfascie gebildet war; die in der Flüssigkeit suspendierten festen Teilchen bestanden teils aus Calciumphosphat, teils aus fein emulgiertem Neutralfett, teils aus Zelldetritus. Bei der jetzigen Nachuntersuchung ist kein wesentliches Fortschreiten der Krankheit festzustellen, auch nicht radiologisch das Auftreten neuer Herde; am Rand der rechten Achselhöhle liegen an zwei stecknadelkopfgroßen Stellen die Infiltrate nach Durchbohrung der Haut frei an der Oberfläche; die daraus entnommene Probe enthält 60% Calciumphosphat, Fett und sonstige Gewebereste. Mikroskopisch findet sich um die Knoten herum das Bindegewebe im Zustand chronischer reaktiver Entzündung. — Die so wünschenswerte Entscheidung, ob bei der interstitiellen Calcinosis Veränderungen des Bindegewebes das Primäre, Kalkeinlagerung das Sekundäre ist, oder ob durch

irgendeine Stoffwechselstörung Kalksalze sich in intaktes Bindegewebe abscheiden, ist auch durch die Beobachtung des vorliegenden Falles nicht gefördert worden.

Kaufmann (Mannheim).°°

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Gildemeister, E.: Über das d'Herellesche Phänomen. (*Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 46, S. 1355—1358. 1921.

Nach einer ausführlichen Erörterung der umfangreichen, in diesem Zentralblatt besprochenen Literatur, teilt Gildemeister das Ergebnis seiner eigenen Untersuchungen mit, die eine Bestätigung der Angaben d'Herelles über das Vorhandensein eines auf Bakterien der Typhus-Coligruppe wirkenden lytischen Agens in Stuhlfiltraten brachten. Das lytische Agens ist in Kolonievarianten nachweisbar, die G. bereits früher unter dem Namen „Flatterformen" beschrieben hat (Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenkunde u. Infektionskrankh., **79**, H. 1. 1917). Die Einwirkung des lytischen Agens in flüssigen Medien führt nicht immer zu einer vollkommenen Bakterienauflösung, bei schwächerer Wirkung kommt es nur zu einer Wachstumshemmung und einem Aufhellen der Bakterien. Das d'Herellesche Phänomen gehört in das Gebiet der Variabilitätserscheinungen. Neben dem Leukocytenreiz können auch durch andere Reize noch unbekannter Art Varianten abgespalten werden, welche das lytische Agens aufweisen. Für Bails Theorie, daß es sich dabei um Bakteriensplitter handele, fehlt noch der exakte Beweis.

Emmerich (Kiel).₀

Höppli, R.: Untersuchungen über Scharlach. Experimentelle Erzeugung von Leukocyteneinschlüssen. (*Pathol. Inst., Univ. Kiel.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. **87**, H. 3, S. 228—239. 1921.

Untersuchung der Haut eines 11 Jahre alten Knaben mit sicherem Scharlach (6 Stunden post mortem seziert) ergab analoge Einschlüsse, wie sie Mallory beschrieben hat. Dagegen konnte Verf. „Elementarkörperchen" (Paschen usw.) nicht nachweisen. Untersucht wurden vornehmlich Milz, Lymphdrüsen, Leber und Nieren. Doehlesche Leukocyteneinschlüsse wurden vom Verf. im Menschenblut in den ersten Tagen des Scharlachs stets gefunden, desgleichen auch, wenn auch nicht mit der gleichen Häufigkeit, bei Pneumokokken- und Streptokokkeninfektionen, ferner bei Diphtherie. Verf. hat auch spirochätenähnliche Doehlesche Einschlüsse in solchen Fällen gefunden, es gelang auch die experimentelle Erzeugung beim Tier. Verf. hat Übertragungsversuche des Scharlachs auf Tiere vorgenommen (Meerschweinchen, Katzen). Meerschweinchenversuch (Injektion von 0,2 ccm Blut eines 7 Tage alten Scharlach) negativ in bezug auf Krankheitssymptome und Einschlüsse. Bei Katzen erhielt Verf. positive Resultate (Katze I 1,5 ccm Aufschwemmung von Zungenbelag eines Scharlachkranken in physiologischer NaCl-Lösung subcutan injiziert, 1 ccm intraperitoneal. In den Organen Streptokokken. Katze II Aufschwemmung von Hautschuppen). Es waren „Doehle"-Einschlüsse nachweislich. Solche ließen sich aber auch durch Infektion mit Streptokokken, Meningokokken erzielen, ebenso durch Diphtherietoxin und Alttuberkulin. Die Einschlüsse sind als Verklumpungen des Zellprotoplasmas aufzufassen.

Schick (Wien).

Kassowitz, K.: Bedeutung der negativen Schickschen Reaktion. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 311—312. 1920.

Ein Fall, der klinisch und bakteriologisch als Hautdiphtherie imponierte, zeigt negative Schicksche Reaktion. Die Serumauswertung als Kontrolle der Hautreaktion ergibt 0,625 A.E. pro 1 ccm Serum. Es wird der diagnostische Wert der Reaktion bei zweifelhaften Diphtheriefällen hervorgehoben.

Karl Kassowitz (Wien).

Vargas, Martinez: Dreitausend spanische Kinder im Jahre 1919 an Diphtherie gestorben, ohne daß dies nötig gewesen wäre. Siglo méd. Jg. **68**, Nr. 3526, S. 648—650. 1921. (Spanisch.)

Vgl. dies Zentrlbl. **12**, 227.

Kassowitz, Karl: Zur Bedeutung der paradoxen Reaktion auf Diphtheriebouillon beim Menschen. (Erwiderung auf die Entgegnung von Bessau.) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Tl.: Orig., Bd. **33**, H. 1, S. 111—114. 1921.

Polemik. Wie erwähnt, stehen Kassowitz und Groer auf dem Standpunkt, daß die paradoxe Reaktion durch ein aspezifisches Endoprotein zurückzuführen ist, während Bessau diese fragliche Substanz mit dem Endotoxin der Diphtheriebacillen identifiziert und dieses als spezifisch ansieht. *Schick* (Wien).

Steinkopf, Charlotte: Das Auslöschphänomen bei Scharlach. (*Kaiser u. Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenh., Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 1/2, S. 132—140. 1921.

Das Phänomen wird in manchen Fällen ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel sein, eine absolute Sicherheit ist durch dasselbe nicht gegeben. In 49 sicheren Scharlachfällen blieb die „direkte Probe" (= intracutane Injektion von normalem Menschenserum) achtmal negativ aus. Von 3 Fällen mit Varicellenrash zeigten zwei positiven Ausfall des Auslöschphänomens. Verf. denkt an eine antitoxische Wirkung des Normalserums. *Schick* (Wien).

Weaver, G. H.: Further observations on treatment of scarlet fever with immune human serum. (Weitere Beobachtungen über Behandlung des Scharlachs mit Rekonvaleszentenserum.) (*Durand hosp., John McCormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 18, S. 1420—1422. 1921.

Verf. berichtet über gute Erfolge bei 54 Fällen schweren Scharlachs; über 19 dieser Fälle wurde schon früher berichtet. Die Fälle sind unter 1200 Scharlachkranken als schwerste ausgesucht worden. 48 davon waren toxisch, in 6 Fällen waren septische Komplikationen vorherrschend, 10 vorwiegend toxische Fälle kombinierten sich später mit septischen Symptomen. 2 Todesfälle, ein 15 Jahre alter Knabe, 4. Krankheitstag (hohes Fieber, Koma, Cyanose), starb 4 Stunden nach der Injektion. Der zweite Todesfall betraf ein $2^1/_2$ Jahre altes Kind mit ausgedehnten ulcerativen Veränderungen in Rachen und Nase, intensiver Lymphadenitis.

Die Blutentnahme erfolgte von tuberkulose- und luesfreien Individuen während der 4. oder Anfang der 5. Woche des Scharlachs ohne septische Komplikationen. Beim Erwachsenen können 200—300, ccm von Kindern entsprechend weniger entnommen werden. Nach Absetzen des Gerinnsels wird das Serum von 3 oder 4 Patienten gemischt, 0,3% Trikresol zugesetzt, die Mischung wird auf Sterilität geprüft und dann in Fläschchen von 30 ccm verfüllt. Das Serum soll nicht zu lange aufbewahrt werden, weil es an Wirksamkeit einbüßt, es soll also innerhalb weniger Wochen verbraucht werden. Nach dem Vorschlage von Zingher kann man Citratblut verwenden. Injiziert wurde 60—90 ccm intramuskulär in beide Oberschenkel.

Der Effekt der Injektion zeigt sich in auffallend rascher Besserung des Allgemeinbefindens und Temperaturabfall. Wichtig ist frühzeitige Injektion. *Schick* (Wien).

Schoedel, Johannes: Diphtheriebacillen in der Nase des Neugeborenen und älteren Säuglings. (*Staatl. Frauenklin., Chemnitz.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. 46, H. 5, S. 273—278. 1921.

Nachforschungen über Häufigkeit, Ursachen und Bedeutung des Vorkommens von Diphtheriebacillen in der Nase von Neugeborenen und älteren Säuglingen am Material des der Chemnitzer Frauenklinik angegliederten Mütter- und Säuglingsheims. Es handelt sich um eine ganz neue, hygienisch auf der Höhe stehende Anstalt, wo während der bisherigen 3 Betriebsjahre nur 1 Diphtheriefall bei Pflege- und Dienstpersonal vorgekommen ist. Die Unterscheidung von Bacillenträgern und echter Nasendiphtherie geschah nach Angabe der Göppertschen Schule (Blochmann, Landé) mit Hilfe der Rhinoscopia ant. Verf. hält sie für äußerst wichtig wegen der ganz verschiedenen Art der Behandlung: denn so sicher bei der Nasendiphtherie die Serumbehandlung wirkt, so wirkungslos bleibt sie bei Bacillen, die nur in der Nase parasitieren. — Es fanden sich nun unter den Neugeborenen 59% und unter den älteren Säuglingen 32% Bacillenträger (2maliger Abstrich bei Zu- und Abgang der Kinder). Eine Prädisposition zur Bacillenträgerschaft durch Ernährungsstörungen oder katarrhalische Reizzustände der Nasenschleimhaut ließ sich nicht feststellen. Viel bedeutungs-

voller schien die Wohndichte in der elterlichen Wohnung zu sein, wie ein Vergleich mit den Kindern der Privatabteilung an der gleichen Anstalt zeigte. Dort fanden sich bei den Neugeborenen nur 12% und bei den älteren Säuglingen nur 15% Bacillenträger. Nach Untersuchungen an anderen Anstalten ist als wichtiger Ursprungsort der Bacillen die mütterliche Scheide zu betrachten. Übertragungen durch Bacillenträger unter Pflegepersonal und Besuchern scheinen keine große Rolle zu spielen. — Obwohl es sich bei den Säuglingen meist um Bacillenträger 2. Ordnung ohne voraufgegangene diphtherische Erkrankung handelt und ein stärkerer immunisatorischer Schutz daher nicht anzunehmen ist, ist die Gefahr der Selbstinfektion im allgemeinen gering, wird aber durch interkurrente Erkrankungen gesteigert. So beobachtete Verf. in der Anstalt 2 mal Nasen-Rachendiphtherie bei Bacillenträgern nach Pertussis und 1 mal absteigende Pharynx-Tracheadiphtherie im Anschluß an Bronchopneumonie. Eine Ansteckung der Umgebung wurde vom Verf. nie festgestellt, jedoch von anderen Autoren. — Bei der Häufigkeit und relativ geringen Gefahr der Bacillenträger wäre die Meldepflicht, Isolierung und Desinfektion als unnötige Belästigung anzusehen, die Bekämpfung der Bacillen jedoch in jedem Falle erwünscht. *Lotte Landé.*

Bieling, R.: Die praktische Anwendung des Diphtherie-Rinder-Serums. (Erwiderung auf die Arbeit von R. Kraus, Bonorino Cuenca u. A. Sordelli in dieser Wschr. Nr. 39, S. 1244. (*Höchster Farbw., Höchst.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 43, S. 1397. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 227.

Levinthal, W., M. H. Kuczinsky und E. Wolff: Ätiologie, Epidemiologie, pathologische Morphologie und Pathogenese der Grippe. Erg bn. d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. d. Menschen u. d. Tiere Jg. **19**, 2. Abtl., S. 848—1163. 1921.

Die altbewährten Ergebnisse von Lubarsch und Ostertag erfahren durch die beiden vorliegenden Sammelreferate über Grippe eine wertvolle Bereicherung. Das große Material — im ersten Teil allein sind über 400 Einzelarbeiten verwertet — ist in fesselnder Darstellung zu einem sehr lehrreichen Überblick verarbeitet, lehrreich nicht nur für die nächste Pandemie, sondern auch für die sporadischen oder zu kleineren Epidemien gehäuften Fälle des seit der letzten Pandemie bestehenden Intervalls, wenn es gilt zwischen Zuviel und Zuwenig in der Diagnose dieser vielgestaltigen Erkrankung die richtige Mitte zu halten, denn „seit den letzten schweren Epidemien ist es Mode geworden, die verschiedensten Beschwerden und Gesundheitsstörungen gedankenlos auf Influenza zurückzuführen“. Von den Ergebnissen sind folgende Punkte am bemerkenswertesten: I. Aus der Epidemiologie der Grippe kann man auf folgende Eigenschaften des Erregers schließen, lassen sich folgende Eigenschaften ableiten, die ein Mikroorganismus zeigen muß, wenn er als Erreger gelten soll: 1. Die Grippe ist eine in Mitteleuropa endemische Infektionskrankheit, deren Erreger von Zeit zu Zeit in hochgesteigerter Virulenz pandemisch oder epidemisch große Teile der Menschheit krankmachend befällt. Das Teufelsei der letzten Pandemie ist in den Schützengräben ausgebrütet worden, in denen die Deutschen gegen die Entente und ihre schwarzen und braunen Hilfsvölker kämpften. Es ist der Gedanke naheliegend, daß wir die Hochzüchtung des Virus dem Umstande zuzuschreiben haben, daß diese schwarzen und braunen Hilfsvölker auf europäischem Boden mit dem hier endemischen Virus in Berührung gekommen und mit ihrer hohen Empfänglichkeit der Nährboden für die hochvirulente Form des Erregers geworden sind. In ihrer Heimat waren ja porher influenzaartige Erkrankungen nicht beobachtet worden, während die Pandemie von 1918/20 durch diese Länder wie ein verheerendes Feuer fegte. Spanien war also gar nicht der Ort des ersten Ausbruchs der „spanischen Grippe“, sondern nur die Stelle, an der der Mantel behördlicher Zensur zum erstenmal zerriß. 2. Die Durchseuchung weiter Bezirke und die Abschwächung des Virus in den mehrfachen Wellen der großen Seuchenexplosionen schränkt allmählich die intensive und extensive Gewalt der Krankheit ein, die alsdann jahrzehntelang nur in sporadischen Fällen und lokalen Gruppen-

erkrankungen in Erscheinung tritt. 3. In den völlig grippefreien Zeiten muß das Virus schwach virulent oder gar zu völlig saprophytischem Dasein mitigiert irgendwo an den Menschen gebunden persistieren. II. Der Influenzabacillus ist mehr oder weniger regelmäßig bei Influenza vera am Sitz der Erkrankung zu finden, er ist nicht ubiquitär, außerhalb des Menschen vermag er nicht zu existieren. Er wird als Nebenbefund in einem Teil von Masern- und Keuchhustenfällen, bei chronischen Tuberkulosen und in Bronchiektasien nachgewiesen, häufiger zu Epidemiezeiten, seltener im Epidemieintervall. Demnach muß der Influenzabacillus als Erreger der Grippe angesehen werden. Für die Ansicht von Besançon, de Jong, Kruse, welche den Influenzabacillus als Begleitbacterium des filtrierbaren, invisiblen eigentlichen Virus auffaßten, ließen sich auch in der letzten Pandemie keinerlei Beweise erbringen. Auch die Affenversuche amerikanischer Autoren und die Agglutinationsproben sprechen für die ätiologische Bedeutung des Pfeifferschen Bacillus. III. Charakteristisch für Influenza ist der Verlauf einer Epidemie in verschiedenen Hauptwellen mit verhältnismäßig grippefreien Intervallen und ihre außerordentliche Vielgestaltigkeit, wobei die einzelnen Wellen sich voneinander nicht nur durch das Krankheitsbild, sondern auch durch die Schwere der Erkrankungen unterscheiden. Der Wechsel der klinischen Erscheinungen kann abhängig sein von Jahrezeit und Wetter (einen besonderen Einfluß auf das Aufflackern der Epidemien hat der Vorfrühling), von der prädilektorischen Schädigung bestimmter Organe (Pneumonie, cerebrale Form, gastrointestinale Form), vom Vorwiegen infektiöser oder toxischer Erscheinungen, von der Abschwächung der Erkrankung bei reinfizierten, relativ, d. h. unvollkommen immunisierten Individuen, und schließlich von der Art der Mischinfektion, die oft für das Schicksal des Kranken entscheidend erscheint. Man hat zu unterscheiden 1. die exogene Mischinfektion durch ein komplexes Virus (Influenzabacillen + „nosakolouthe" Keime), wenn auch die Erreger der Komplikation jeweilig gemeinsam mit dem Grippevirus übertragen werden, z. B. bei den klinisch einheitlichen „Kameradschaftsgrippen", 2. die endogene Mischinfektion (Sekundärinfektion), wenn die normalen Epiphyten der Schleimhaut, die der Eintritt der Grippeinfektion bereits im Organismus des Erkrankten vorfindet, von diesem aktiviert werden, 3. die spätere Mischinfektion, die erst nachher hinzutritt und an ein bestimmtes Spital oder Sterbehaus gebunden ist. IV. Die Pathologie der Lunge wird ausführlich behandelt: das hämorrhagische Ödem, die infarktähnlichen keilförmigen hämorrhagischen Herde, die auf Alteration der Lungengefäße durch toxische Nahwirkung beruhen, die chronische Influenza-Bronchitis (Pseudotuberkulose), deren wichtigste Grundlage die chronische zylindrische Bronchiektasie und die bronchioläre Kompression bildet und schließlich die Bronchiolitis und Peribronchiolitis in Gestalt der miliaren Influenzapneumonie mit ihrem Ausgang einerseits in Bronchiektasie oder Bronchiolitis obliterans, andererseits in gröbere Bronchopneumonie, lobäre Pneumonie und lymphangoitische (interstitielle) Pneumonie. Besonders interessant ist der Einfluß der Mischinfektion nach den Feststellungen Ghons: Die eitrigen interstitiellen Pneumonien waren immer durch Streptococcus pyogenes bedingt, die Fälle mit eitriger Peribronchitis und eitriger Bronchopneumonie durch Staphylococcus pyogenes aureus. In 13% der konfluierten Pneumonie fand sich Streptococcus mucosus, sonst meistens Streptococcus lanceolatus. Bei der nekrotisierenden Bronchitis wuchs Staphylococcus aureus. V. Von hohem Interesse sind auch die Angaben, welche die Veränderungen der übrigen Organe betreffen: Lividrote Verfärbung und Schwellung der Uvula und der Gaumenbögen, kirschrote Färbung des weichen Gaumens mit punktförmigen Erhebungen, die sich zu kleinen Petechien entwickeln, blutig-seröser Schnupfen bei Säuglingen, Rhinitis fibrinosa grippalis, die besonders bei Kindern häufig und schwer zu sein scheint, eiterige oder hämorrhagisch eiterige Stirn- und Kieferhöhlenentzündung, Influenzacroup, Influenzameningitis und Encephalitis haemorrhagica grippalis. Encephalitis lethargica (Nona) ist nach Economo histologisch, nach Wiesner bakteriologisch von dieser letzteren different. Jaffé hält beide für identisch, da sie durch

fließende Übergänge verbunden sind und da der von Wiesner für lethargica als charakteristisch angesehene Streptococcus pleomorphus sowohl bei Grippe in den verschiedensten Organen als auch bei Grippeencephalitis gefunden wurde. VI. Das Gebiet der Immunität betreffen Erörterungen über wiederholte Erkrankungen an Influenza, das Fehlen erworbener absoluter Immunität, das Auftreten relativer, nur auf einige Zeit wirkender Immunität nach dem Überstehen der Krankheit oder einer Mischinfektion von Influenza mit Tuberkulose oder Kinderkrankheiten. „Influenzawidal" am Ende der 1. Woche, das Ansteigen der Agglutinine in der 2. Woche und deren Abklingen nach 2—4 Monaten. VII. Eine Fülle wichtiger Einzelheiten ist schließlich enthalten in den Ausführungen über Infektion und Intoxikation. (Vasodilatatorische Wirkung des Influenzatoxins, Vasomotorenlähmung, innere Erstickung [Hofbauer]. „Warum sterben gerade die Kräftigsten an Influenza?" Wechselbeziehungen zwischen Grippe und Tuberkulose, sowie Grippe und Kinderkrankheiten. Polemik gegen die Ansicht Wiesners, die hämorrhagischen Pneumonien seien hervorgerufen durch toxische Schädigung des Vagus-Accessoriuskernes, welche auf dem Wege einer Innervationsstörung Sekundärinfektionen den Weg ebne.) *Rach* (Wien).

Roello, G.: Complicazioni articolari dell'influenza nell'infanzia. (Gelenkkomplikationen bei der Influenza der Kinder.) (*Istit. di patol. chirurg., Firenze.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 28, S. 654—655. 1921.

Bei der schweren Grippe 1918—19 wurde kein, bei der viel leichteren Epidemie des Jahres 1920 nur 2 Fälle von eitriger Gelenkentzündung in der chirurgischen Kinderklinik in Florenz beobachtet. Die Komplikation ist selten und noch wenig beschrieben; während die Eiterung der zu den Luftwegen gehörenden Organe wesentlich häufiger vorkommt (Pleuritis, Otitis media), sind rein auf dem Blutwege entstehende Vereiterungen bei der Influenza scheinbar sehr viel seltener. *Schneider* (München).

Morquio, Luis: Über Typhus und Schutzimpfung. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 5, S. 365—368. 1921. (Spanisch.)

Anschließend an einen Typhusfall in einer vielköpfigen Familie wurden sämtliche Mitglieder dieser Familie mit einer Typhusvaccine prophylaktisch geimpft. Kurz nach der ersten Impfung erkrankte das zweite Kind, 24 Stunden nach der zweiten Injektion zwei weitere Kinder. Die Injektionen wurden unterbrochen und es ereignete sich keine weitere Typhuserkrankung. Der Impfstoff war sicher steril, so daß eine Übertragung mit dem Impfstoff auszuschließen ist. Der Verlauf der Krankheit war mittelschwer bis schwer. Der Verf. meint, daß die erkrankten Mitglieder der Familie bereits vor der Impfung Bacillenträger waren und daß die Impfung bei ihnen die Erkrankung ausgelöst hat (negative Phase! Ref.). Er warnt daher vor der Vornahme der Typhusschutzimpfung während einer Epidemie bei Mitgliedern eines Infektionsherdes.

v. Gröer (Lemberg).

Delater: Un cas de tétanie au cours d'une fièvre typhoïde. Un symptome à rechercher dans les formes continues. Revue des dernières interprétations pathogéniques. (Ein Fall von Tetanie im Verlauf eines Typhus. Ein Symptom, nach dem bei langdauernden Fällen zu suchen ist. Übersicht über moderne pathologische Erklärungsversuche.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 51, S. 484—488. 1921.

8jähriges Kind mit ausgesprochenen spasmodischen Erscheinungen im Verlaufe eines sich lange hinziehenden Typhus. — Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Dollinger (Friedenau).

Tuberkulose.

Reichenbach: Ansteckungsquellen und Ansteckungswege. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad. Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 559—570. 1921.

Verf. nimmt gegen die Behringsche Theorie des intestinalen Ursprungs der Tuberkulose Stellung und betont, daß nach experimentellen Tierversuchen zur Infektion auf intestinalem Wege eine mindestens 6 Millionen mal so hohe Tuberkelbacillen-

dosis erforderlich ist als zur Infektion durch Inhalation. Die Hauptquelle der Ansteckung ist der kranke Mensch und sein Auswurf. Die Übertragung geschieht weitaus am häufigsten durch Tröpfcheninfektion, viel weniger häufig indirekt durch Einatmung von bacillenhaltigem Staub und noch seltener durch Verschlucken von Auswurf. Flugfähiger Staub ist nicht sehr gefährlich für Erwachsene, wohl aber für kleine, am Boden kriechende Kinder. Nur der hustende, nicht aber der sprechende Phthisiker ist für die Umgebung gefährlich. *Möllers* (Berlin).

Rabinowitsch-Kempner, Lydia: Die Bedeutung der Haustiere für die Verbreitung der Tuberkulose. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitz. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 570—574. 1921.

Verf. bespricht die Verbreitung der Tuberkulose unter den Haustieren, insbesondere den Hunden und Katzen, und verfügt über eine Reihe eigener Untersuchungsreihen. Von 19 gezüchteten Stämmen von Tuberkelbacillen des Hundes waren 16 humane, 1 boviner und 2 Übergangsstämme. Unter 5 Tuberkulosestämmen bei Katzen waren 3 humane und 2 bovine. Die tuberkulösen Haustiere können daher eine ständige Infektionsquelle für den Menschen darstellen, die bei der Bekämpfung der Tuberkulose nicht außer acht gelassen werden darf. *Möllers* (Berlin).

Abel: Tuberkulose und Wohnung. (*Dtsch. Tuberkul.-Kongr., Bad Elster, Sitzg. v. 19.—21. V. 1921.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 7, S. 575—580. 1921.

Verf. hält die Bezeichnung der Tuberkulose als Wohnungskrankheit schlechthin für ungenau und irreführend. Es wäre ein Fehler, anzunehmen, daß die Besserung der Wohnungsverhältnisse zugleich etwas Entscheidendes im Kampfe gegen die Tuberkulose bewirken werde. Die Schaffung besserer Wohnungsverhältnisse wird noch Jahre und Jahrzehnte auf sich warten lassen. Um so zwingender drängt sich die Notwendigkeit auf, für die in ihren Wohnungen durch Tuberkuloseinfektion bedrohten Familien umfassende öffentliche Fürsorge zu schaffen. Es kommen hierbei in Betracht allgemeine Belehrung des Volkes über die Übertragungsweise, Anzeigepflicht für Tuberkuloseerkrankungen, allgemeine Wohnungsaufsicht, Entfernung des übertragungsfähigen Kranken aus der Wohnung, Absonderung des Kranken, Reinlichkeit der Wohnung und Förderung der körperlichen Erstarkung der Kinder. *Möllers* (Berlin).

Courmont, Paul: Le bacille de Koch dans le sang des tuberculeux. (Der Kochsche Bacillus im Blut der Tuberkulösen.) Journ. de méd. de Lyon Jg. **2**, Nr. 41, S. 1189—1199. 1921.

Der Tuberkelbacillus findet sich im Blut im Verlauf der septicämischen Formen der Tuberkulose (Landouzys Typhobacillose), bei der Miliartuberkulose und im Blut infizierter Tiere, namentlich, wenn die Infektion intravenös erfolgt ist. Für den sicheren Nachweis im strömenden Blut muß man die Überimpfung des Bluts auf das Meerschweinchen verlangen. Die Methoden, die Tuberkelbacillen färberisch direkt im Blut nachzuweisen, haben sehr viele Fehlerquellen. Bei den gewöhnlichen chronischen Formen der Tuberkulose beim Menschen findet man (vorausgesetzt, daß der Meerschweinchenimpfversuch als Kriterium verwandt wird) nur selten Tuberkelbacillen im Blut. Möglicherweise sind bei diesen Formen die Bacillen avirulent, was die mit direkten Methoden erzielten positiven Ergebnisse erklären könnte. Die Frage muß weiter untersucht werden. Unbedingt erforderlich ist der Meerschweinchenversuch, wenn auch nur der geringste Verdacht einer Typhobacillose besteht. Unbestimmte langdauernde Fieber, die oft fälschlich als typhöse oder paratyphöse gedeutet werden, sind gar nicht so selten eine derartige Tuberkelbacillensepsis. *G. Rosenow.*

Wallgren, Arvid: Resistance to tuberculosis in early infancy. (Widerstandsfähigkeit gegen Tuberkulose in der frühesten Jugend.) Tubercle Bd. **2**, Nr. 11, S. 481—490. 1921.

Verf. beweist an 3 Versuchsreihen mit Tuberkelbacillen gespritzter Meerschweinchen (70 Tieren), daß die jüngsten Tiere vor der Pubertät leichter, rascher und intensiver auf eine Tuberkuloseinfektion mit Schwellung der Lymphdrüsen usw. reagieren als ältere Tiere, aber besser befähigt sind, die Infektion zu begrenzen und eine Ausdehnung auf die Lunge zu verhüten. Junge Tiere sind also praktisch widerstandsfähiger als ältere. Diese durch Tierversuche gefundenen Tatsachen lassen sich auch durch klinische

Beweise am Menschen belegen. Die große Säuglingssterblichkeit an Tuberkulose beweist vor allem, daß die Erstinfektion der Säuglinge eine massige ist, daß der ganze Körper mit Tuberkelbacillen überschwemmt wird, wobei der im Säugling vorhandene Abwehrmechanismus nicht ausreicht, eine miliare Aussaat zu verhindern. Man kann nicht mit Sicherheit behaupten, daß der Säuglingsorganismus weniger widerstandsfähig ist gegen Tuberkulose als der des Kindes oder Erwachsenen. Dieses Problem ist von großer praktischer Wichtigkeit: Es sind nur massige Infektionen zu verhindern, leichte Infektionen können ignoriert werden. *Dorn* (Charlottenhöhe).₀

Rieux, J. et Ch. Zoeller: Réaction de fixation et tuberculose. (Komplementbindung und Tuberkulose.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 89, S. 881—885. 1921.

Verff. kommen auf Grund ihrer Erfahrungen zu dem Schluß, daß die Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose nicht nur spezifisch, sondern auch klinisch brauchbar und von diagnostischem und prophylaktischem Wert ist. Von 88 Fällen mit Bacillenbefund zeigten 97,75%, von 100 wahrscheinlich Tuberkulösen 52% und von 226 wahrscheinlich Tuberkulosefreien nur 8,4% eine positive Komplementbindungsreaktion. Nach Ansicht der Verff. spricht eine positive Komplementbindungsreaktion für das Vorhandensein eines tuberkulösen Krankheitsherdes mit einem gewissen Grad von Aktivität. Falls keine klinischen Tuberkulosesymptome vorliegen, kann man aus einer negativen Komplementbindungsreaktion auf Freisein von Tuberkulose schließen. Der Aufsatz der Verff. enthält ein eingehendes Referat über die bisherigen in Frankreich veröffentlichten Arbeiten über Komplementbindungsreaktion bei Tuberkulose, deren Nachprüfung auch in Deutschland sehr erwünscht wäre. *Möllers* (Berlin).₀

Neufeld, F.: Über Immunität gegen Tuberkulose. II. Nach einem a. d. Tuberkulosekongreß in Bad Elster am 20. Mai 1921 gehaltenen Referat. (*Inst. f. Infektionskrankh., „Robert Koch", Berlin.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **35**, H. 1, S. 11 bis 28. 1921.

In diesem zweiten Artikel bespricht Neufeld die Folgerungen, die sich nach dem Stande unserer Kenntnisse über die Tuberkuloseimmunität für die Fragen der spezifischen Behandlung und der Schutzimpfung gegen Tuberkulose ergeben. Dem Alttuberkulin, das zuerst für ein Mittel zur aktiven Immunisierung galt, fehlt eine immunisierende Wirkung. Koch versuchte daher die Aufschließung der Tuberkelbacillen und erreichte sie am besten durch Zertrümmerung. Abgetötete Vollbakterien werden voll resorbiert, wenn sie i. v. injiziert werden. Sie wirken ebenso wie die Neutuberkuline — im Gegensatz zum Alttuberkulin — als Antigene, d. h. man kann mit ihnen beim gesunden Tiere komplementbindende Antikörper erzeugen. Aber die mit Kochschen Präparaten behandelten Patienten zeigten keine auffallende Besserung. Deycke und Much haben dann die Tuberkelbacillen in die Partialantigene zerlegt. N. steht den Tierversuchen Muchs, wie auch seinen Partialantigengesetzen ablehnend gegenüber. Er befürchtet bei den Anhängern der neuen Anschauungen, daß sie in der Praxis dieselben Enttäuschungen erleben werden, wie Koch und Wright. Spengler und Petruschky haben die subcutane Einspritzung des Tuberkulins durch die percutane Inunktionsmethode ersetzt. N. wünscht Aufschluß über die quantitativen Resorptionsverhältnisse und hebt hervor, daß für die Annahme, daß die Hautzellen bei der Bildung von Schutzstoffen eine besondere Rolle spielen, der Beweis fehlt. Er kritisiert scharf Ponndorfs Vorstellungen, die sich in dieser Richtung bewegen. Versuche mit lebenden säurefesten Kulturen haben zu keinem verwendbaren Ergebnis geführt. N. selbst behandelte Meerschweinchen mit vier verschiedenen säurefesten Kulturen und prüfte mit kleinen Dosen schwach virulenter Tuberkelbacillen nach: die Tiere wurden schließlich alle tuberkulös. Friedmann, der für seine aus einer Schildkröte gezüchtete säurefeste Kultur eine Sonderstellung beanspruchte, wird bezüglich seiner experimentellen Versuche von N. scharf ablehnend kritisiert. Da bei Rindern die Injektion menschlicher Tuberkelbacillen Immunität gegen Perlsucht verleiht, versuchte Klemperer den umgekehrten Weg beim Menschen. Nutzen wurde nicht erzielt. Auch bei

spontan tuberkulösen Rindern sieht man übrigens durch Behandlung mit humanen Tuberkelbacillen keinen deutlichen Heilerfolg. Die Behandlung eines Erkrankten ist eben etwas ganz anderes als die Immunisierung eines Gesunden, und die Beurteilung von Tuberkulosebehandlungsmitteln nach ihren immunisierenden Eigenschaften zu bezweifeln. Nach N. lassen sich die Erfolge durch Tuberkulinpräparate nicht auf eine direkte immunisierende Wirkung zurückführen. Bei allen spezifischen Behandlungsmethoden sind nur dann Erfolge zu erzielen, wenn unter günstigen äußeren Verhältnissen eine Spontanheilung eintreten könnte. Ein Schutzimpfungsverfahren für den Menschen kennt man nicht. Man muß sich mit der natürlichen Schutzimpfung durch leichte Infektion begnügen, die die Mehrzahl schon im Kindesalter erfährt. Eine andere Immunität gibt es bei Tuberkulose überhaupt nicht. Wer sie erzielen will, würde die Natur übertrumpfen wollen. *Effler* (Danzig).

Orlianski, A.: Beitrag zu der Frage der Eigenharnreaktion nach Wildbolz. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 45, S. 1359—1360. 1921.

„Die Eigenharnreaktion kann vorläufig nicht als sicheres diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung einer aktiven Tuberkulose ausgenutzt werden.“ *Möllers.*₀

Schmid, R.: Unsere Erfahrungen mit der Eigenharnreaktion nach Prof. Wildbolz. (*Kantonsspit., Glarus.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 43, S. 996—998. 1921.

Unter 60 sicher aktiven Tuberkulosen fiel die Eigenharnreaktion 11 mal negativ aus. Unter 90 Fällen, bei denen eine aktive Tuberkulose nicht nachweisbar war, waren 46 positive Befunde. Der Salzgehalt des Urins vermag eine Reaktion hervorzurufen, die vom spezifischen Infiltrate nicht zu unterscheiden ist. *G. Liebermeister* (Düren). °°

Fontes, A.: Schutz vor der Tuberkulose. II. Conf. Brazil-med. Jg. 35, Bd. 2, S. 13—19. 1921. (Portugiesisch.)

Die tuberkulöse Infektion beginnt ihre verderbliche Wirkung schon im ersten Lebensjahr zu entfalten, die Erkrankungszahl steigt dann fortlaufend mit den Jahren, um im erwachsenen Alter ihren Höhepunkt zu erreichen. In diesem Alter kann man die Infektion als allgemein verbreitet bezeichnen. Was nun den Erwerb der Tuberkulose im frühen Alter betrifft, so muß man zwei Möglichkeiten unterscheiden, die Vererbung und die Ansteckung. Vererbt wird die Anlage, während die Ansteckung auf respiratorischem oder intestinalem Wege geschieht. Dabei spielt die Milch als Überträgerin eine nicht geringe Rolle, häufig wurde bei der kindlichen Tuberkulose der Typus bovinus gefunden. All das belegt Verf. durch Anführung einer reichlichen Statistik teils aus Brasilien, teils aus den europäischen Ländern. Zum Schlusse werden die verschiedenen Maßnahmen zur Verhütung der Tuberkulose besprochen. *Ganter* (Wormditt).₀

Leitsätze zur Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter. Tuberkul.-Fürs.-Bl. Jg. 8, Nr. 9, S. 127—128. 1921.

Die Leitsätze, welche vom sächsischen Landesausschuß zur Bekämpfung der Tuberkulose herausgegeben sind, geben Richtlinien für die Durchführung einer rationellen Bekämpfung der Tuberkulose im Säuglings- und Schulalter. Weiteste Verbreitung des sehr übersichtlich zusammengestellten Flugblattes, das von der Gärtnerschen Buchdruckerei in Dresden bezogen werden kann, ist sehr zu empfehlen. *Klare.*₀

Ponndorf: Vorschläge zur Tuberkulosebekämpfung. Kindertuberkulose Jg. 1, Nr. 6/7, S. 53. 1921.

Die bisherige Bekämpfungsweise der Tuberkulose war ungenügend, weil man von falschen Voraussetzungen der Tuberkuloseinfektion ausging. Nicht gegen die Lungentuberkulose allein, sondern gegen die Drüsentuberkulose müssen die Maßregeln ergriffen werden, sie bestehen in der Vernichtung der Tuberkelbacillen selbst durch entsprechende Immunisierung des Körpers, das Mittel hierzu ist die Cutanimpfung mit Tuberkulin, und zwar im ganzen 4—5 Impfungen. Das Verfahren ist bereits mit größtem Erfolg in einigen Jugendfürsorgestellen eingeführt worden. Von einer zwangsmäßigen Impfung möchte Verf. vorerst noch absehen, da es noch keine allgemeine ärztliche Anerkennung dieses Verfahrens gibt; Verf. schlägt aber vor, den Jugendfürsorgestellen Mittel zur Verfügung zu stellen, um dieses Verfahren zu erproben. *Dorn.*₀

Schwenke, Johanna: Die Bedeutung der Leibesübungen im Kindesalter im Kampf gegen die Tuberkulose. (*Kinderheilst. Fellingersche Stiftg. Waldesheim-Düsseldorf.*) Kindertuberkulose Jg. 2, Nr. 1, S. 3—5. 1921.

In diesem Aufsatze soll mit Nachdruck hingewiesen werden auf die große Bedeutung, die den körperlichen Übungen für die Ertüchtigung unserer Jugend zukommt. Sie sind unentbehrlich zur Kräftigung der Konstitution, zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen gewisse Infektionen, namentlich die Tuberkulose. Es ist an der Zeit, daß Forderungen (tägliche Turnstunde, Spielnachmittage, Wanderungen), die schon lange von namhaften Ärzten (Spitzy, F. A. Schmidt) erhoben worden sind, denen zum Teil auch die staatlichen Behörden durch Erlasse Rechnung getragen haben, endlich allerorts zur Durchführung kommen. Namentlich muß aber den körperlichen Schwächlingen und besonders gefährdeten Kindern erhöhte Aufmerksamkeit zugewandt und Sorge getragen werden, daß durch zweckmäßige körperliche Übungen (namentlich Haltungs- und Atmungsübungen) die schwache Konstitution gekräftigt wird. Kinderheil- und -erholungsstätten, deren Insassen zum großen Teil dieser Gruppe angehören, sollten derartige körperliche Übungen zu einem wesentlichen Bestandteil ihrer Kurmittel erheben. Während der schönen Jahreszeit haben diese Übungen in Luftbadkleidung stattzufinden. Die Luftbäder sollten allerorts diesen Zwecken dienstbar gemacht werden. Die Schulen sollten durch Einrichtung von Sonderklassen sich der körperlichen Schwächlinge besonders annehmen und sie zu fördern suchen. Durch Schaffung solcher Einrichtungen würden sich die Kosten für Kuren in Anstalten nicht selten sparen lassen. *Schwenke* (Düsseldorf).

Simon: Über die soziale Behandlung der Kindertuberkulose (halbgeschlossene und geschlossene Fürsorge). Kindertuberkulose Jg. 1, Nr. 6/7, S. 53—57. 1921.

Im Kampf gegen die Kindheitstuberkulose kommen Expositions- und Dispositionsprophylaxe in Betracht. Solange sich das Kind noch in der Familie aufhält, kann die erstere, d. h. Vermeidung der Infektion möglich sein. Für Kinder in tuberkulösen Familien wären die œuvres Grancher der Franzosen, die sich bei uns leider noch nicht eingebürgert haben, das Beste. Ist das Kind einmal in die Schule gekommen, dann setzt die Dispositionsprophylaxe ein, d. h. es muß der Ausbruch einer Erkrankung durch Kräftigung des Körpers verhindert werden. Mittel hierzu sind: Turnen, Schwimmen, Wandern, Sport, Sonne-, Licht- und Luftbäder, Speisungen, Ferienkolonien, Kindererholungsheime, Waldschulen, Schulsanatorien, Seehospize, Solbäder, Kinderheilstätten. Für Prophylaktiker sind Waldschulen, evtl. mit Erholungsheimen am zweckmäßigsten. Die Infizierten, Skrofulösen, Leichtdrüsenkranken sollen vor allem den Erholungsheimen, Seehospizen und Solbädern zugeführt werden, nur für die Tuberkulosekranken sind die Heilstätten mit moderner Einrichtung vorbehalten. *Dorn* (Charlottenhöhe).

Granjux: La fédération des œuvres Grancher. (Préservation de l'enfance contre la tuberculose.) (Die Vereinigung der Oeuvres Grancher. [Schutz der Jugend vor Tuberkulose.]) Bull. du comité nat. de défense contre la tubercul. Jg. 2, Nr. 3, S. 116—120. 1921.

Die Oeuvres Grancher, die sich nach dem Muster der Stammorganisation in Paris allmählich in allen Departements bilden, haben sich in einer gemeinsamen Vereinigung zusammengeschlossen, um besonders zum Schutz der Kinder den Kampf gegen die Tuberkulose aufzunehmen. Die Vereinigung hofft durch Unterstützung der zuständigen Ministerien und durch Propagandatätigkeit in den Schulen ihren Zweck zu erreichen. *Dorn* (Charlottenhöhe).

Perrin, Maurice et André Remy: Ortie et tuberculose. (Brennessel und Tuberkulose.) (*Laborat. de thérapeut., fac. de méd., Nancy.*) Cpt. rend. des séances de la soc de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 526—527. 1921..

Es sind seit Jahren in Mittelfrankreich Beobachtungen gemacht worden, daß Brennesselinfuse bei humaner Tuberkulose gut gewirkt haben sollen. Ebenso soll Rindvieh dort von der

Tuberkulose geheilt werden können, wo es die Möglichkeit hat, Brennesseln zu fressen. Das Gesagte bezieht sich sowohl auf die Urtica urens wie auch auf die Urtica dioica, aber nicht auf Lamium album. Die Verff. haben daraufhin diese Tatsachen experimentell bestätigen wollen, indem sie Meerschweinchen Brennesselextrakt injizierten und dann die Tiere mit Kochschen Bacillen impften. Die Meerschweinchen, denen vor der Infektion und auch nach derselben Brennesselextrakt eingespritzt wurde, lebten 5—19 Tage länger als die Kontrolltiere. Es wird doch vor übereiligen Schlüssen von seiten der Verff. gewarnt. *G. S. Zondek.* °°

Wagner, R.: Epituberkulöse Infiltration der Lunge. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19,** Nr. **4,** S. 364—365. 1920.

10 Monate altes Kind zeigt massive Dämpfung, Bronchialatmen über dem rechten Oberlappen. Dabei besteht hohes intermittierendes Fieber, intensiver Husten, im Sputum keine Tuberkelbacillen. Pirquetsche Reaktion positiv. Nach 6 wöchiger Krankheitsdauer erholt sich das Kind. Die Infiltration bleibt bestehen. *H. Koch* (Wien).

Kisch, Eugen: Fehldiagnosen bei Knochen- und Gelenktuberkulose. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **118,** S. 481—503. 1921.

Wenn man wie Verf. über ein größeres Material von Knochen- und Gelenkerkrankungen verfügt, so ist es überraschend, wie häufig die Diagnose auf Knochen- und Gelenktuberkulose falsch gestellt wird. Die am meisten in Betracht kommenden Differentialdiagnosen sind die Gonorrhöe, die Lues und der Rheumatismus. Die Gelenkgonorrhöe tritt plötzlich ein im Gegensatz zum schleichenden Beginn der Tuberkulose; besonders charakteristisch ist ihre starke Schmerzhaftigkeit, die sich nur ausnahmsweise bei der Tuberkulose findet. Im Röntgenbild fällt ein mehr verwaschenes Knochenbild auf gegenüber der reinen Atrophie mit deutlicher Struktur der Knochenbälkchen bei Tuberkulose. Für kongenitale Gelenklues spricht besonders doppelseitiges Auftreten; das Gelenkpunktat ist klar, während dasjenige des tuberkulös erkrankten Gelenkes reichlich Flocken enthält, durch die WaR. und den Ausfall des Tuberkuloseversuches kann die Diagnose weiter gesichert werden, die Sterno clavicular-Gelenke werden von der Lues stark bevorzugt. Die tuberkulöse Spina ventosa kann wie die Dactylitis syphilitica ausnahmsweise mit einer geringen Periostitis zu beiden Seiten der kurzen Röhrenknochen beginnen. Gegenüber dem chronischen Gelenkrheumatismus ist wiederum die Beschaffenheit des Gelenkpunktats und der Tierversuch, eventuell Versagen der antirheumatischen Mittel von Bedeutung. Große Schwierigkeiten bereitet differentialdiagnostisch die Schafttuberkulose wegen ihrer großen Ähnlichkeit mit der Osteomyelitis. Hier unterscheidet man zweckmäßig eine circumscripte und diffuse progressive Form, von denen typische Beispiele mit Serienbildern mitgeteilt werden. Wichtig ist die Atrophie der Corticalis, welche bei der Osteomyelitis fehlt, die Beschaffenheit der Sequester (bei der Osteomyelitis nicht sehr groß, länglich, von spießartiger Form, bei der Tuberkulose klein, rundlich mit filigranartiger Struktur und fein gezackten Rändern), das multiple Auftreten der tuberkulösen Osteomyelitis. Die Differentialdiagnose ist hier um so wichtiger, als man heute imstande ist, die tuberkulöse Osteomyelitis ohne operative Eingriffe mit Sicherheit zur Ausheilung zu bringen, was durch die Röntgenbilder der mitgeteilten Fälle in schöner Weise bewiesen wird. Unter den Schafttuberkulosen wurden 2 Fälle beobachtet, welche mit wabenförmigen Herdbildungen einhergingen, welche deutlich an die Ostitis fibrosa erinnern. Am Schluß wird noch kurz die Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose des Hüftgelenks und der Osteochondritis deformans juvenilis (Perthes) besprochen. *K. Hirsch* (Berlin).

Gallego: Behandlung der Wirbelsäulentuberkulose. Anales de la acad. med.-quirurg. espan. Jg. 8, Lief. 2, S. 73—84. 1921. (Spanisch.)

Die Wirbelsäulentuberkulose gehört nicht in den Bereich der Chirurgie, da die heute üblichen Operationsverfahren nicht nur keine Vorteile vor den unblutigen Verfahren besitzen, sondern auch höchst gefährlich sind. Die Behandlung mit Alttuberkulin ist vor allen anderen Mitteln zu empfehlen, unterstützend wirkt die Ruhekur. Bei beginnender Wirbelsäulentuberkulose genügt das Alttuberkulin allein zur Heilung, es macht weitere lästige therapeutische Maßnahmen, wie Bettruhe, überflüssig. Wenn

infolge besonderer Umstände Alttuberkulin nicht angewandt werden kann, so bilden die Partialantigene den besten Ersatz. Unter dieser Behandlung schwinden auch die Abscesse durch Resorption. Fisteln vernarben, wenn sie mit hypertonischer Kochsalzlösung desinfiziert und jeden 5. Tag mit Jodtinktur gepinselt werden. In der diesem Vortrag folgenden Diskussion wurden die Anschauungen des Verf. über die chirurgische Behandlung von den übrigen Rednern scharf zurückgewiesen. *Ganter.*

Syphilis.

Royster, Lawrence T.: A statistical report on the incidence of congenital syphilis. (Ein statistischer Bericht über den zufälligen Befund von kongenitaler Syphilis.) Americ. journ. of syphilis Bd. **5**, Nr. 1, S. 131—134. 1921.

Bei allen Kindern, die wegen irgendeiner Krankheit in die Klinik (The Kings Daughters Childrens Clinic) aufgenommen wurden, wurde eine Wassermannsche Reaktion gemacht. Unter 1000 Kindern (659 Neger und 341 Weiße) fand sich bei 101 Farbigen (15,47%) und bei 24 Weißen (7,04%) eine positive WaR. In früher Kindheit war bei den Kindern mit positivem Wassermann besonders der schlechte Ernährungszustand auffallend. Leber- und Milzschwellung konnten nicht bei allen Fällen nachgewiesen werden. Bei den älteren Kindern sah man häufig Keratitis oder Chorioiditis. Bei keinem Kinde dieser Gruppe ließen sich Nervensymptome auffinden. Die Besprechung der Therapie behält sich der Autor für eine spätere Arbeit vor. *Leiner.*

Schneider, Paul: Die angeborene Frühsyphilis im Knochensystem, die Osteochondritis und Periostitis syphilitica congenita, in ihren Beziehungen zur Spirochätenverbreitung. (*Pathol. Inst., Heidelberg.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **234**, H. 2/3, S. 378—455. 1921.

Frische, rückgängige und fortschreitende Infektionen lassen sich unterscheiden. Die frühsyphilitischen Knochenerkrankungen lassen sich in ihren Formen, der Osteochondritis, Osteomyelitis und Periostitis als lokal entzündliche Gewebsreaktionen auf die Spirochätose verstehen. Die beiden Hauptformen der Osteochondritis — die passive, nur halbgitterbildende, und die aktive, granulationsgewebsbildende Form — sind verschiedene Reaktionstypen, keine Stadien. Manche Verschiedenheiten der Knochenerkrankungen nach dem Lebensalter des Betroffenen entstehen durch zeitlich verschiedene Reaktionsfähigkeit der Gewebe. Die Periostitis bei der Frühsyphilis ist als spezifische Frühperiostitis, callöse Periostitis und sekundäre, reparative Spätperiostitis unterschieden. Die Spirochätenresiduen im Knochengewebe lassen die Erkrankungen der kongenitalen Spätsyphilis im Knochensystem als Lokalrezidive der kongenitalen frühsyphilitischen Knochenerkrankungen erscheinen. *Thomas.*

Flamini, Mario: Sindrome di Oppenheim in un neonato eredoluetico. (Das Oppenheimsche Syndrom bei einem heredoluetischen Neugeborenen.) (*Brefotr. prov. Roma.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 23, S. 1081—1095. 1921.

Ein neugeborenes, erstgeborenes Kind mit positiver WaR. des Blutes und des Liquors bot das typische klinische Bild der Myatonia congenita (Oppenheim), bei fehlender faradischer und erhaltener galvanischer Muskelerregbarkeit. Auch die Mutter bot positive WaR. Tod nach wenigen Tagen an Pneumonie. Das Nervensystem wurde histologisch untersucht. Es fand sich hauptsächlich eine Verminderung an Zahl und Größe der Ganglienzellen in den Rückenmarksvorderhörnern, der Hirnrinde und besonders der Purkinjeschen Zellen des Kleinhirns. In Hirn und Kleinhirn bestand eine abundante Gliaproduktion, weniger ausgesprochen im Rückenmark. Die anatomischen und klinischen Befunde standen evident mit der kongenitalen Syphilis in Beziehung. Unter Heranziehung der bisherigen Erfahrungen bezüglich der Pathogenese der Myatonie, der Werdnig-Hoffmannschen Muskelatrophie und der Littleschen Krankheit meint Autor, daß die erstgenannten zwei Krankheitsbilder pathogenetisch zusammengehören und daß der Intensitätsgrad der Veränderungen und die Zeit des Beginnes der Erkrankung die klinischen Differenzen erklären kann. Die verschiedenen

Gruppen der Littleschen Krankheit stünden ätiologisch und pathogenetisch möglicherweise diesen Krankheiten nahe. *Neurath* (Wien).

Fraser, J. Frank: The visceral changes in congenital syphilis. (Die Organveränderungen bei der kongenitalen Lues.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 21, S. 1623—1627. 1921.

Die syphilitische Placenta ist breiter als die normale. Ihr Gewicht verhält sich zum Körpergewicht wie 1 : 4 gegen normal 1 : 6. Sie ist weicher, zerbröckelnd, blaßrot mit gelbweißen Flecken. Ausgebreitet in Salzlösung verlieren die Chorionzotten ihr baumartiges Aussehen und werden keulenförmig. Histologisch findet sich Endarteriitis der Gefäße und Proliferation im Stroma. Bei der Untersuchung von 547 Placenten bestand die Übereinstimmung zwischen dem mikroskopischen Ergebnis der Placenta einerseits und dem klinischen und übrigen autoptischen Befund andererseits in 80—90% der Fälle. Die Veränderungen der Placenta sind aber nicht absolut pathognomonisch. Die Leber ist zumeist größer, derber und schwerer. Histologisch findet sich sehr häufig nur Ödem und eine größere Zahl hämatopoetischer Inseln. In solchen Lebern finden sich vielfach Spirochäten in dem ödematösen Gewebe. Besser bekannt ist die sog. pericelluläre Cirrhose mit und ohne milliare Gummata. Es ist wenig bekannt, daß das Herz und die großen Gefäße oft Sitz von Veränderungen sind, die denen bei erworbener Syphilis entsprechen. Gummatöse Veränderungen der Lungen scheinen sehr selten zu sein und sind vom Verf. nicht gefunden worden. Ähnliches gilt für das Pankreas. Die gewöhnlich in Pankreas und Lunge gefundenen Veränderungen sind interstitieller Art. Vergrößerung der Milz bei Kindern unter 6 Monaten ist pathognomonisch für Tuberkulose oder Syphilis. Es gibt 3 Typen: Die einfache Hypoplasie, die diffusen fibrösen Veränderungen und wahre Gummata. Kongenitale Veränderungen des Magens sind äußerst selten, die des Darms sind häufiger. Die pathologischen Veränderungen, die Verf. zumeist bei den Nieren gefunden hat, bestanden in Lymphocytenherden in und unterhalb der Kapsel und in dem interstitiellen Gewebe. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Desaux et Boutelier: Hérédo-syphilis avec grosses altérations osseuses des jambes et des avant-bras. (Heredosyphilis mit starken Knochenveränderungen der Beine und der Unterarme.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 396—397. 1921.

Kasuistischer Fall eines 10jährigen Mädchens mit typischen Säbelscheidenbeinen und entsprechenden Veränderungen der Unterarme. *Dollinger* (Friedenau).

Ríos, José Rómulo und Leonar Martínez Bisso: Heredosyphilitisches Monstrum. Semana méd. Jg. **28**, Nr. 32, S. 175—183. 1921. (Spanisch.)

Die Verff. demonstrieren ein Monstrum Pseudohermaphroditum femininum; Gewicht 2050 g, 41 cm lang; Mikrocephalus, Encephalocele fronto-parietalis und parieto-occipitalis; linkes Auge atrophiert, ein einziges Nasenloch, keine Hoden. Doppelt „Labium leporinum", komplizierter Bauchbruch. Spina bifida. Füße: Rechts Varo-equinus und links Valgoplanus. Tod 2 Stunden nach der Geburt. Durch die Röntgenaufnahme konnte man allgemeine Entkalkung der Knochen, Knochenhautentzündung und schlechte Konfiguration der Epiphysen feststellen. Aus diesem Befunde wurde Lues diagnostiziert, trotzdem die Wassermannreaktion der Mutter negativ war. Die Mutter hatte bereits ein gesundes Kind gehabt, außerdem eine Fehlgeburt. Die Syphilis wird als die Ursache der Anomalien angenommen. *Guilera.* °°

Merville, René: Valeur diagnostique des dystrophies dentaires dans la syphilis héréditaire. (Diagnostischer Wert der Zahndystrophien bei der Syphilis hereditaria.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 33, S. 625—626. 1921.

Gewisse Zahndystrophien haben einen unbestreitbaren Wert für die Diagnostik der hereditären Syphilis. Die Zahndystrophien, die fast ausschließlich durch die Syphilis hervorgerufen sind, sind folgende: 1. Der Hutchinsonsche Zahn, 2. die Schraubenzieherform des mittleren oberen Schneidezahnes ohne Kerbe, 3. die spitzen Hypoplasien des ersten Molaren. Die anderen Dystrophien, wie die Hypoplasien an der Zahnoberfläche oder die an der Spitze der Eckzähne haben wenig oder gar keinen diagnostischen Wert für die Syphilis, weil man sie auch bei einer gewissen Zahl anderer Affektionen finden kann. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Pinard, Marcel et P. Giraud: Traitement de la syphilis chez le nourrisson. (Behandlung der Lues bei Säuglingen.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 8, S. 365—367. 1921.

Intramuskuläre Injektionen von Sulfarsenol in Serien von je 10 von 5—70 mg steigenden Dosen, letztere, wenn das Kind ein Gewicht von 5 kg erreicht hat. Die kleinen Dosen werden alle 3, die größeren alle 4—5 Tage wiederholt. Nach jeder Serie 3 Wochen Pause. Dauer der Behandlung 1—$1^1/_2$ Jahre. *Dollinger* (Friedenau).

Fournier, Louis et L. Guénot: Traitement de la syphilis par le bismuth. (Behandlung der Lues mit Wismut.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **173,** Nr. 16, S. 674—676. 1921.

Wismut ist ein starkes Mittel gegen die Syphilis. Es wurde hauptsächlich angewandt als Wismut-Kaliumtartrat und Wismut-Natriumtartrat in öliger Suspension. Im Schanker verschwinden die Spirochäten nach der ersten oder zweiten Injektion. Starkes Zurückgehen der Erscheinungen. Dito bei Lues II. Sehr wirksam bei den Erscheinungen der Lues III. In der Beeinflussung der Reaktion nach Wassermann scheint es der üblichen Behandlungsweise nicht unterlegen zu sein, doch sind weiter fortgesetzte Untersuchungen abzuwarten. Es wurde angewandt intramuskulär jeden zweiten Tag 0,2 oder alle 3 Tage 0,3. Später tritt häufig Stomatitis auf. Totaldosis 2,0—2,5 in 3—4 Wochen. Die Stomatitis ist im ganzen gutartiger als die Hg-Stomatitis. Wismut ist nachgewiesen im Blut und seine Ausscheidung im Urin, Stuhl, Galle, Speichel. Manchmal beobachtet man Polyurie, manchmal etwas Albuminurie ohne bemerkenswerte Nierenstörung. Harnstoffgehalt in Blut und Urin bleibt normal oder fast normal, selbst bei Stomatitis. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Parounagian, Mihran B.: A study of silver arsphenamin in the treatment of syphilis. Based on four thousand two hundred and ninety injections. (Über Silberarsphenamin in der Syphilisbehandlung.) (*Dep. of syphilol., Bellevue hosp. New York.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77,** Nr. 22, S. 1706—1714. 1921.

Unter 756 Fällen, die mit Silbersalvarsan behandelt wurden, waren 10 Fälle von kongenitaler Lues, von denen nur zwei einen Zyklus der Injektionen vollendeten. Ein Fall betraf einen Patienten mit Gumma am Halse, bei dem das Mittel Schwinden der Geschwulst und negativen Ausfall der vorher positiven WaR. bewirkte. Ähnlich wirksam war es in einem Falle von Gumma der unteren Extremität. Im allgemeinen war das Präparat bei Fehlen ernsterer Komplikationen wirksamer, als andere Arsenverbindungen. — In einer langen Diskussion wurde von den meisten Rednern die verläßliche Wirksamkeit des Präparates bestätigt. *Neurath* (Wien).

Kolle, W.: Zur chemotherapeutischen Aktivierung der Salvarsanpräparate mit besonderer Berücksichtigung der Metallsalvarsane und der einzeitigen intravenösen Salvarsan-Quecksilbertherapie. (*Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 50, S. 1504—1507. 1921.

Bei gleichzeitiger Anwendung von Salvarsan- und Hg-Präparaten treten beide in eine Wechselwirkung (Oxydation der Salvarsan- durch die Hg-Präparate). Es empfiehlt sich dabei möglichst wenig oxydierende Hg-Verbindungen zu verwenden (nicht Sublimat, am besten noch Novasurol). Während bei den Sa-Präparaten wider Erwarten keine erhebliche Giftung eintritt, erfährt andererseits das bei solchen Mischungen entstehende Hg eine gewisse Entgiftung. Durch die Beimischung von Hg-Verbindungen erfolgt eine Verstärkung der Wirkung aller Salvarsanpräparate, soweit sie die akuten Wirkungen auf die Spirochäten betreffen. Doch kann diese chemotherapeutische Aktivierung der Sa-Präparate durch Hg nicht in Parallele gesetzt werden zur Wirkung der Metallsalvarsane. Einstweilen ist vor der Einführung der Sa-Hg-Gemische in die Therapie des Praktikers eine weitere eingehende Erprobung des Verfahrens in Kliniken dringend notwendig. Auf Grund von Tierversuchen aber ist Aussicht vorhanden, nach Auffindung von wirksamen Hg-Verbindungen mit chemotherapeutischem Index auf dem Wege der einzeitigen intravenösen Einverleibung von

Sa-Präparaten mit Hg-Verbindungen aktive Kombinationswirkung und so eine weitere Verbesserung der Sa-Therapie zu erzielen. *Dollinger* (Friedenau).

Krankheiten der Luftwege.

Goldman, Alfred, Stuart Mudd and Samuel B. Grant: Reactions of the nasal cavity and postnasal space to chilling of the body surface. II. Concurrent study of bacteriology of nose and throat. (Über die Reaktionen der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes bei Abkühlung der Körperoberflähce. Gleichzeitig bakteriologische Untersuchungen von Nase und Rachen.) (*Dep. of pathol., Washington univ. med. school, St. Louis, a. laborat. of biophys., cancer commiss., Harvard univ., Boston.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 2, S. 151—160. 1921.

Gesunde Personen wurden Abkühlungen im Zimmer ausgesetzt und bakteriologische Untersuchungen ausgeführt. Im Rachenabstrich fanden sich gelegentlich hämolytische Streptokokken nach Abkühlung, in einem Falle auch Micrococcus catarrhalis. Im übrigen ergaben sich keine wesentlichen Abweichungen gegen die Norm. (Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 552.) *Jastrowitz.*

Cleminson, F. J.: Nasal sinusitis in children. (Erkrankungen der Nasennebenhöhlen im Kindesalter.) Journ. of laryngol. a. otol. Bd. **36**, Nr. 11, S. 505—513. 1921.

Die Diagnose stellt man durch Untersuchung der Nase, Durchleuchtung, Röntgenaufnahme und Punktion. Bakteriologisch fand sich: Pneumokokkus, Streptokokkus, Micrococcus catarrhalis, Bacillus influenzae, Diphtheriebacillus. Behandlung besteht in Punktion und Ausspülung der Kieferhöhle. Zur Abschwellung der vergrößerten Schleimhaut träufelt man ein Öl ein, das Menthol und Campher enthält. Sind vergrößerte Rachen- und Gaumenmandeln vorhanden, so müssen sie gleich zu Beginn der Behandlung entfernt werden. Schließlich muß man das vordere Ende der mittleren Muschel entfernen und das Antrum breit nach dem unteren Nasengang eröffnen. *Hempel* (Berlin).

Ghon, A. u. C. Terplan: Zur Kenntnis der Nasentuberkulose. (*Pathol. Inst., Dtsch. Univ. Prag.*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. **10**, H. 5, S. 393—404. 1921.

Die Autoren berichten über einen Fall von Nasentuberkulose bei einem $2^1/_2$ Monate alten Kinde, das kurze Zeit nach der Klinikaufnahme starb. Eltern des Kindes waren beiderseits hochgradig tuberkulös erkrankt. Auf Grund der pathologischen Untersuchung glauben sie, den Primärinfekt der Tuberkulose des Kindes in der Nase gefunden zu haben. Der primäre Komplex umfaßte im vorliegenden Falle das tuberkulöse Ulcus am Septum cartilagineum nasi mit der tuberkulösen Lymphadenitis der Lgl. mandibularis parotideae und eines Teiles der Lgl. cervicales superficiales sinistrae. Diesen Veränderungen gegenüber traten die des Dünndarms, der mesenterialen Lymphknoten und besonders die der Lungen- und Bronchialdrüsen zurück, so daß sie anatomisch als jünger angesehen werden mußten und genetisch abhängig von den tuberkulösen Veränderungen in Nase und Nasenrachenraum. *W. Friedberg.*°°

Kassowitz, K.: Angina retronasalis ulcerosa et necrotica. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 312. 1920.

Sekundärinfektion mit Diphtherie nach einer mit ansehnlichem Substanzverlust ausgeheilten Angina retronasalis ulcerosa et necrotica. *Karl Kassowitz* (Wien).

Keilty, Robert A.: The tonsils as foci of infection. (Die Mandeln als Infektionsherde.) (*Dep. of laborat. a. research med., Geisinger mem. hosp., Danville.*) Journ. of med. research Bd. **42**, Nr. 4, S. 315—320. 1921.

Verf. fand in 388 untersuchten Fällen 16 verschiedene Bakterienarten. Im allgemeinen handelt es sich um dieselbe Flora wie im Munde. Der Streptokokkus findet sich am häufigsten, danach kommt der Staphylokokkus. *Hempel* (Berlin).

Jumon, H.: La dilatation des bronches chez l'enfant. (Die Bronchiektasie beim Kinde.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 38, S. 597—603. 1921.

Klinischer Vortrag. Keine Krankengeschichten. *H. Koch* (Wien).

Nobécourt, P.: Les congestions pleuro-pulmonaires aiguës de l'enfance. (Die akuten Entzündungen der Pleura pulmonalis der Kinder.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 11, S. 193—195 u. Nr. 12, S. 211—213. 1921.

Neben den ausgedehnten Entzündungen der Lunge und denen des Brustfelles

gibt es umschriebene Entzündungen eines Teiles der Pleura pulmonalis, die bei Kindern gar nicht selten auftreten und ein Krankheitsbild für sich bilden. Die physikalischen Symptome und der Verlauf sind ganz eindeutig und von denen einer ausgebreiteten Brustfellentzündung ganz verschieden; sie bleiben meist auf die abhängigen Partien der Pleura beschränkt und zeigen, wenn sie nicht tuberkulöser Natur sind, einen gutartigen Verlauf mit geringer Neigung zur Bildung eines meist sterilen geringen Exsudates.

Schneider (München).

Palmer, George T.: Ventilation, weather, and the common cold. A study of the prevalence of respiratory affections among school children and their association with school ventilation and the seasonal changes in weather. (Ventilation, Wetter und die gewöhnliche Erkältung. Eine Studie über die Häufigkeit von Respirationsstörungen unter den Schulkindern und über den Zusammenhang zwischen Schule, Lüftung und Witterungswechsel.) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 6, Nr. 11, S. 602—610, Nr. 12, S. 684—698 u. Bd. 7, Nr. 1, S. 39—52. 1921.

In Schulzimmern, die im wesentlichen durch künstliche Ventilation, Überdruckslüftungseinrichtungen, gelüftet werden, treten Respirationsstörungen häufiger auf als in Räumen, in denen die Lüftung in der Hauptsache durch die Fenster, daneben auch noch durch künstliche Lüftungsanlagen, vorgenommen wird. Was die ungünstigen Elemente sind, ist nicht ganz klar; eines ist sicher die höhere Temperatur, ein anderes die Gleichmäßigkeit der Temperatur und des Luftstromes. Eben diese Gleichförmigkeit der Atmosphäre ist das Charakteristicum schlecht ventilierter Räume; es fehlt hier ebenso wie bei übertriebenem Komfort die günstige Reizwirkung wechselnd bewegter Luft. In Schulräumen mit Fensterventilation kann die Temperatur bis auf 15 °C sinken, ohne daß es zu einer Vermehrung von Erkältungen kommt; eine Temperatur von 18—21 °C, mit stärkerer Betonung der unteren Grenze, bewegte Luft ohne Luftzug, der Schwerpunkt der Ventilation auf der natürlichen Lüftung durch die Fenster, daneben auch noch die Einrichtungen einer künstlichen Ventilation, geben für Schulräume die günstigsten Bedingungen. (Anders liegen die Verhältnisse in großen Versammlungsräumen u. a.) Von den Lüftungstechnikern wird hinsichtlich der Schulen zu viel Wert und auch zu viel Studium auf die künstliche Ventilation gelegt, während das Studium der Fensterventilation und deren Verbesserung zweckmäßiger und erfolgversprechender wäre; zum mindesten gilt dies für das Schulhaus, ein deutliches Ergebnis dieser Studie. Auch die natürliche Lüftung durch die Fenster ist nicht gleichmäßig zu bewerten; so wirken nach Osten gelegene Fenster weniger stark als andere. Die Lage der Luftschächte in bezug auf die Fenster ist von wesentlichem Einfluß auf die Wirksamkeit der natürlichen Lüftung; weite Luftschachtöffnungen sind wirksamer als enge. Im übrigen spielt beim Zustandekommen der Respirationsstörungen bei den Kindern die Ventilation in der Schule eine geringere Rolle als der Einfluß des Wetters, der Eintritt kühler Witterung, der durch Wind und Regen verstärkt, durch die Sonne wesentlich gemildert wird. Aber auch selbst Temperaturstürze haben nicht die gewöhnlich angenommene übergroße Bedeutung beim Zustandekommen von Respirationsstörungen. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Erkrankungen der Haut.

● **Luithlen, Friedrich: Vorlesungen über Pharmakologie der Haut.** Berlin: Julius Springer 1921. 88 S. M. 18.—.

Das Referat über das kleine, aber inhaltreiche Buch, das nicht nur dem Dermatologen bestens empfohlen werden kann, muß sich auf eine Inhaltsangabe beschränken. In 12 Kapiteln behandelt Verf. folgende Themen: Beziehungen der Haut zum Gesamtorganismus und über die Disposition zu Hautkrankheiten; Ernährungstherapie; medikamentöse Allgemeinbehandlung; Kolloid-, Organtherapie; Methoden und Medikamente der äußerlichen Behandlung. Wie setzen wir die Entzündungsbereitschaft der Haut herab; wie erreichen wir vermehrte Durchblutung der Haut? Die akute, die

chronische Entzündung der Haut. Die Blutungen, die Eiterungen, die parasitären Hauterkrankungen. *Dollinger* (Friedenau).

Gans, Oskar: Über unspezifische Reaktionen der menschlichen Haut. (*Univ.-Hautklin., Heidelberg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 32, S. 841—855. 1921.

Die endokrinen Drüsen von plötzlich Verstorbenen werden mit karbolisiertem Wasser maceriert und mindestens 8 Tage extrahiert. Intracutane Impfungen mit diesen Extrakten erzeugen Erytheme und Infiltrate, die bis zu 4 Tagen bestehen bleiben können. — Bei Männern ist die Reaktion meist zunächst schwächer aber länger andauernd als bei Frauen. Auch Mischungen von Organextrakten mit Blutplasma und Blutserum wurden geprüft. Hervorzuheben ist, daß auf Impfung mit Organextrakt + Gravidenserumgemisch bei Graviden eine sehr intensive und andauernde Reaktion auftritt; bei Frauen und erst recht bei Männern ist die Infiltration viel geringer und flüchtiger. — Hypophysenextrakte erzeugen anämische Höfe (Pituitrinwirkung). *Adolf F. Hecht* (Wien).

Pulay, Erwin: Ekzematisation als eine vegetative (vagotonische) Manifestation. (Zur Pathologie der Zirkulationsstörungen der Haut.) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 27, S. 808—809. 1921.

Der Autor glaubt aus der Reihe der Ekzeme eine Gruppe als besonders charakterisiert hervorheben zu dürfen und dieselben dem vagotonen Symptomenkomplex einordnen zu dürfen. Für diese Ekzeme stellt der Pruritus das Kardinalsymptom dar und die blutchemische Untersuchung ergibt Vermehrung der Harnsäure. Therapeutisch erweist sich systematische Atropinverabreichung als prompt wirksam. Verf. möchte zu diesen Formen von Ekzemen die chronisch rezidivierenden, an den Beugeseiten sich lokalisierenden Ekzeme der Kinder einordnen und dieselben als früheste Manifestationen der Vagotonie resp. der vegetativen Neurose ansprechen. *Pulay* (Wien).$_{o}$

Gröer, Franciszek: Furunculose bei Säuglingen. Polskie czasopismo lekarskie Jg. **1**, Nr. 5, S. 76—77. 1921. (Polnisch.)

In dem für die Praxis bestimmten kleinen Aufsatz tritt der Verf. für ausgiebige Spaltung der Furunkel, Sublimatbäder und verbandlose, möglichst aseptische Behandlung ein. Nichts Neues. *v. Gröer* (Lemberg).

Feilchenfeld, Bruno: Beitrag zu den Beziehungen zwischen Pemphigus neonatorum und Impetigo contagiosa. (*Säuglingsfürsorgestelle III B, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 49, S. 1436—1437. 1921.

Verf. teilt folgende Beobachtung mit: 1. Pemphigus neonatorum bei einem Neugeborenen; 2. wenige Tage später typische Pemphigusblasen und daneben Impetigokrusten bei einer 3jährigen Schwester; 3. wenige Tage danach typische Impetigo contagiosa bei einer $1^1/_2$jährigen Schwester. — Zweck der Mitteilung: zu weiteren Beobachtungen über das gleichzeitige Auftreten von Pemphigus neonatorum und Impetigo contagiosa in einer Familie anzuregen, um dadurch der Lösung der Frage näher zu kommen, ob beide Erkrankungen wesensgleich oder verschieden sind. *Dollinger.*

Schnell, Walter: Ein schnelles und sicheres Verfahren zur Kopflausbeseitigung. (*Stadtgesundheitsamt, Halle.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 42, S. 1264—1265. 1921.

Unter einer Kopfhaube von Gummi (hergestellt von der Firma Continental in Hannover unter dem Namen „Hyg"), deren Zusammensetzung (elastisches Stirn-, Wangen- und Nackenband, Kinnriemen, Hinterkopfband, — letzteres innerhalb der Kappe aus porösem Tuch —) und Anwendung genau beschrieben werden, wird bei luftdichtem Abschluß durch Verdunsten von Essigäther, der vorher in einer Menge von ca. 5—10 ccm auf einer dünnen Lage Zellstoff möglichst über den ganzen Kopf verteilt ist, nach $^1/_2$ Stunde Abtöten sämtlicher Läuse erzielt. Eine kürzer währende Einwirkung erwies sich besonders bei starker Verfilzung der Haare, die natürlich zu lockern sind, als nicht ganz erfolgreich. Da unter physiologischen Verhältnissen nach 8 Tagen alle lebensfähigen Nisse ausgeschlüpft und nach einmaliger Behandlung auch nach $^1/_2$stündiger Einwirkung nicht alle Nissen abgetötet sind, Wiederholung der Behandlung nach 8 Tagen. Verfahren im Gesundheitsamt in Halle: Aufsetzen der Haube beim Schularzt oder in der Schule, Auskämmen durch Kammfrau bzw. die Eltern. Nach 8 Tagen nochmals Haube. Mit minimalen Kosten wurde in kurzer Zeit die Kopfverlausung weitgehend eingeschränkt. Reizung von Wundflächen oder Resorptionserscheinungen wurden nicht beobachtet. Auszubildendes Personal ist anzuweisen, nach jeder Behandlung eine Anzahl lebloser Läuse zu suchen und ein etwaiges Wiederaufleben zu beobachten, wodurch Fehler (Dosierung, Handhabung der Haube) vermieden werden können. Abbildung ist beigefügt. *Ludwig Baer* (Hamburg).$_{o}$

Kraus, Amedeo: Contributo allo studio del linfangioma cistico. (Beiträge zur Kenntnis des Lymphangioma cysticum.) (*Istit. di patol. chirurg., istit. di studi sup., Firenze.*) Arch. ital. di chirurg. Bd. **4**, H. 1, S. 63—85. 1921.

Verf. bespricht, wie sich die einzelnen Autoren zu den 3 derzeit verbreiteten Einteilungsformen der Lymphangiome: die mechanische, die homoplastische und die heteroplastische stellen. Beschreibung der pathologischen Anatomie, Symptomatologie und Behandlung oder Erkrankung im allgemeinen. Die eigene Beobachtung betrifft einen 2 Jahre alten Knaben, der an der rechten vorderen Thoraxfläche eine kindskopfgroße, mit geröteter Haut bedeckte, weiche, bewegliche, elastische Geschwulst hat. Polynucleäre und die großen mononucleären Lymphocyten sind vermehrt. Der 1050 g schwere Tumor wird entfernt; er besteht aus vielen einzelnen Cysten, die mit gelblich-rötlicher Flüssigkeit gefüllt und mit einer einreihigen Endothelschicht ausgekleidet sind. Ausführliche Beschreibung des histologischen Bildes nebst 2 Mikrophotogrammen. Zusammenfassend: Das Lymphangioma cysticum ist angeboren, ist eine wirkliche Neubildung, besteht aus einer Gruppe neugebildeter Lymphgefäße, welche durch Bindegewebsstränge voneinander getrennt werden; die einzelnen Gruppen können zu Cysten zusammenschmelzen, die Vergrößerung der Cysten kann auch durch Retention des Bindegewebes geschehen. *von Lobmayer* (Budapest).

Erkrankungen des Nervensystems.

Raven, Martin O.: Erythema scarlatiniforme. (Skarlatiniformer Ausschlag.) Brit. med. journ. Nr. **3179**, S. 942. 1921.

Verf. berichtet über 3 Fälle aus seiner Beobachtung der letzten 12 Monate mit scharlachartigem Ausschlag nach septischen Wunden. Er betrachtet und behandelt sie bezüglich Isolierung als Scharlach, sowohl auf Grund seiner eigenen Erfahrung wie der üblichen Anschauungen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Pohlisch, Kurt: Ergebnisse der Balkenstichoperation. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Charité, Berlin.*) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. **50**, H. 5, S. 251—278. 1921.

Auf Grund von etwa 550 Fällen der Literatur und 10 eigenen (5 kongenitale und idiopathische Hydrocephali, 4 Tumoren des Kleinhirns und des 4. Ventrikels, 1 Hypophysentumor) kommt Verf. zu folgenden Resultaten: Die Operation an sich ist ein kleiner, aber nicht immer harmloser Eingriff (unvorhergesehene Zwischenfälle, üble Folgeerscheinungen) und hat in seiner Ausführung Vorteile vor der Trepanation, nicht aber vor der Hirnpunktion. Auch diagnostisch steht der Balkenstich der Hirnpunktion nach, weil diese für die Feststellung der Örtlichkeit und Beschaffenheit eines Tumors mehr leistet. Therapeutisch hat sich der Balkenstich (beim Hydrocephalus) als Palliativmaßnahme in einer Reihe von Fällen bewährt, jedoch nur selten Dauererfolge erzielt. Mit ein- oder mehrmaligen Ventrikelpunktionen lassen sich dieselben Resultate erreichen. Beim Hirntumor rät Verf., den Balkenstich überhaupt nicht, sondern die Ventrikelpunktion anzuwenden. Bei der genuinen und Rindenepilepsie stehen den wenigen Erfolgen zu viele zweifelhafte Ergebnisse oder Mißerfolge gegenüber, als daß der Balkenstich als geeignete Therapie dieser Zustände empfohlen werden könnte. Über die Wirkung des Balkenstichs bei Migräne liegen zur Zeit noch keine Beobachtungen vor. Bei Meningitis serosa traumatica läßt sich aus den vorliegenden Berichten nicht ersehen, ob die Besserung auf den einmaligen Liquorabfluß nach außen oder aber auf innere Dauerdrainage zurückzuführen ist. *Dollinger* (Friedenau).

Quest, Robert: Zur Frage der Pathogenese der Polioencephalitis epidemica. (*St. Sophien-Kinderspit., Lemberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. 46, H. 6, S. 324—331. 1921.

Bei 3 Fällen von Polioencephalitis epidemica wurde die Cerebrospinalflüssigkeit in serologischer Hinsicht untersucht und hierbei die intracutane Probe nach Mantoux in Verwendung gebracht. Es handelt sich um ein 6jähriges, ein 9jähriges und ein 10jähriges Kind, die die charakteristischen Symptome boten und nach längerer Krank-

heitsdauer gesund wurden. Zur Stichprobe wurde in der Regel 0,1 ccm der Lumbalflüssigkeit verwendet. Die positive Reaktion trat unter dem Bilde einer Quaddelbildung ein. Es ließ sich in der Lumbalflüssigkeit auf diese Weise bei der epidemischen Polioenecephalitis ein Antigenkörper nachweisen, der gleichzeitig mit der Besserung des Krankheitszustandes, im Gegensatz zu den länger sich hinziehenden Fällen, aus dem Liquor verschwindet. Bei solchen Fällen fällt die Autoseroreaktion trotz guten Ernährungszustandes negativ aus, wahrscheinlich wegen Mangel der entsprechenden Antikörper. Im Beginne der Erkrankung, wo die Diagnose noch erschwert ist, kann die Reaktion gewisse diagnostische Anhaltspunkte geben. Das Auftreten einer stark ausgesprochenen Reaktion und das schnelle Verschwinden derselben im weiteren Verlauf gibt eine gute Prognose. Die kleine Anzahl der untersuchten Fälle engt den Wert der bisherigen Resultate derzeit noch etwas ein. *Neurath* (Wien).

Roger, H. et G. Aymès: Obésité transitoire dans quatre cas d'encéphalomyélite épidémique avec syndrome parkinsonien (glycosurie tardive dans un cas). (Vorübergehende Fettleibigkeit in 4 Fällen epidemischer Encephalomyelitis mit Parkinsonsyndrom [späte Glykosurie in einem Fall].) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 27, S. 1278—1282. 1921.

Anknüpfend an die Mitteilung von Livet und Nobécourt (vgl dies. Zentrlbl. **11,** 360, 478) teilen Verff. 4 Fälle dieser Art mit: Fettleibigkeit, meist wenig nach der akuten Periode rasch auftretend, dann (in einem Falle) verschwindend oder (meist) sich wenigstens abschwächend. Zur Erklärung denken Verff. namentlich (mit Livet) an endokrine (z. B. hypophysäre) Einflüsse, oder (noch wahrscheinlicher) an den Einfluß einer Alteration der Infundibulargegend. *Lotmar* (Berlin).°°

Brock, Joachim: Rhythmische Muskelzuckungen im Schlaf nach Encephalitis lethargica. (*Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Weißensee.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 48, S. 1559. 1921.

Bestätigt bei einem Erwachsenen die bei Kindern gemachten Beobachtungen. (Vgl. Münch. med. Wochenschr. 1921, Nr. 32, S. 1015.) *Thomas* (Köln).

Thomas, Erwin: Rhythmische Muskelzuckungen im Schlaf nach Encephalitis lethargica. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 32, S. 1015. 1921.

Von der Tatsache, daß nicht nur „funktionelle", sondern auch organische Hyperkinesen im Schlaf gemildert werden, bzw. verschwinden, machen solche nach Encephalitis lethargica eine Ausnahme.

1. 5jähriger Junge hat vor 6 Monaten eine Periode tiefsten Schlafes durchgemacht. Es blieben zurück: Ptosis links, Babinski links. Zuckungen des linken Kopfnickers, welche beim Wachsein verschwanden, hingegen bis zum Zeitpunkt einer zweiten Untersuchung, im Schlaf konstant auftraten. Es sprang ein Bündel im linken Kopfnicker deutlich rhythmisch vor, was mit einer entsprechenden Drehung des Kinnes verknüpft war. Verhalten zum Puls = 50 : 30. Sonstige Schlaf- oder Intelligenzstörungen waren nicht vorhanden. Horizontale Lage allein ruft die Zuckungen nicht hervor. 2. 12jähriges Mädchen hat vor 4 Monaten Encephalitis lethargica durchgemacht. Ptosis des linken Augenlides, Charakterveränderungen. Rhythmische Zuckungen des linken Mundwinkels, im Schlaf besonders stark, längere Zeit hindurch isochron dem Puls der Art. temporalis.

Es ist die Abhängigkeit von einem automatischen Rhythmus anzunehmen. Wahrscheinlich gibt die pulsatorische Hyperämie noch vorhandener entzündlicher Herde die Ursache. Vielleicht ist im Fall 1 der pulsatorische Rhythmus in einen anderen umgesetzt worden. *Thomas* (Köln).

Bender, Willy: Meningitis durch Influenzabacillen. (*Hyg. Inst., Univ. Breslau.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. **87,** H. 3, S. 175—185. 1921.

Mitteilung von 2 im Breslauer Städt. Säuglingsheim klinisch beobachteten und im Hygienischen Institut vom Verf. mit Hilfe exakter bakteriologischer Untersuchungsmethoden (in 1 Fall auch Differentialdiagnose gegenüber dem Cohenschen Bacillus durch Tierversuche) als echte Influenzabacillenmeningitis sichergestellten Fällen. Die Pfeifferschen Bacillen fanden sich schon im Originalausstrich der Lumbalflüssig-

keit in großen Massen und wuchsen auf entsprechenden Nährböden in Reinkultur. Die Erreger wurden bei beiden Säuglingen auch im Blut nachgewiesen; bei dem genauer untersuchten außerdem in der Ventrikelflüssigkeit, im Pleurapunktat, in der Milz, in der Lunge und im Rachenabstrich. Es folgt eine kurze Zusammenstellung von 42 in der in- und ausländischen Literatur niedergelegten Meningitisfällen, bei denen die bakteriologische Untersuchung von Lumbalpunktat und Gehirn das Vorhandensein influenzabacillenähnlicher Erreger — häufig in Reinkultur — ergab, deren Identifizierung jedoch meist nicht ausreichend gesichert ist. Aus dem vorliegenden Material läßt sich die Symptomatologie der Influenzameningitis in groben Umrissen entnehmen: Sie ist eine fast ausschließliche Erkrankung der Kinder unterhalb des 2. Lebensjahres. Sie beginnt mit katarrhalischen, gastrointestinalen oder primär-nervösen Symptomen, die aber eine klinische Differentialdiagnose gegenüber anderen eitrigen Meningitiden nicht gestatten. Bei Kindern unter 2 Jahren beträgt die Mortalität etwa 91%, bei älteren Personen etwa 44%. Pathologisch-anatomisch erscheint die Erkrankung als Meningit. cerebrospinal. purulenta, die in gleicher Weise Konvexität und Basis des Gehirns ergreift und auf die Rückenmarkshäute übergeht. Als häufigster Infektionsweg kommt der septisch-metastatische vom primären Lungenherd aus in Frage. — Bakteriologische Untersuchungen bei 3 Fällen von Encephalitis lethargica ergaben 1 mal Influenzabacillen im Lumbalpunktat, 1 mal Streptococcus viridans in der Ventrikelflüssigkeit, 1 mal Streptococcus viridans im Blut bei einem mit Endokarditis kompliziertem Falle. *Lotte Landé* (Breslau).

Abt, Isaac A.: Meningeal hemorrhage of newborn and young infants. (Gehirnblutungen bei Neugeborenen und jungen Kindern.) (*Michael Reese hosp., Chicago.*) Med. clin. of North America (Chicago-Nr.) Bd. 5, Nr. 1, S. 215—228. 1921.

Klinischer Vortrag, in welchem der Verf. einen Überblick über die wichtigsten Arbeiten der letzten Jahre auf dem betreffenden Gebiete gibt, ohne eigene Untersuchungen mitzuteilen. *Ylppö* (Helsingfors).

McCoy, John: A case of cerebellar abscess with very unusual features; operation; recovery. (Ein Fall von Kleinhirnabsceß mit seltenen Erscheinungen; Operation; Heilung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 17, S. 1333—1336. 1921.

10jähriger Knabe, bei dem am 2. XII. 1920 rechtsseitige Paracentese vorgenommen wurde. Der Prozeß schritt weiter. Operation am 9. XII.: Breite Aufmeißelung des Warzenfortsatzes. Antrum mit Granulationen erfüllt, rückwärtige Wand des Gehörganges teilweise zerstört; Massen von Eiter in der Corticalis; Entfernung der knöchernen Sinuswand (mächtiger perisinuöser Absceß); Freilegung der Dura in der mittleren und hinteren Schädelgrube. Teilweise Naht der Wunde und Gazedrainage. — Nach anfänglicher Besserung traten Kleinhirnsymptome auf. II. Operation am 14. XII.: Eröffnung eines über nußgroßen Kleinhirnabscesses und Drainage der Höhle vom tiefsten Punkt aus (Einführung zweier Gummiröhren, durch deren eine mit Dakinscher Lösung alle 4 Stunden gespült wurde). — 19. XII.: Auftreten von Encephalitis lethargica. 20. XII. wurde dem Patienten durch Transfusion 500 ccm Blut zugeführt. Täglich 3 mal Atropin 0,015. Langsam fortschreitende Besserung. Geheilt entlassen 10. IV. 1921. *Gebhard Hromada* (Wien).

Alurralde, Mariano: Über einen Fall von intracerebralem, cystischem Tumor mit ventrikulärer Pseudocyste. Semana méd. Jg. 28, Nr. 27, S. 1—7. 1921. (Spanisch.)

10jähriges Kind, bei dem im Verlauf von 15 Monaten Kopfschmerzen und Erbrechen aufgetreten waren. Intermittierende Anfälle alle 14 Tage, während 4—5 Monaten. Im 5. Monat Zittern der rechten Hand, das das Schreiben schließlich unmöglich machte. Mit dem Auftreten des Tremors völliges Verschwinden des Erbrechens und der Kopfschmerzen. In der linken Temporalgegend Auftreten einer Schädeldeformation. 2—3 Monate später Charakterveränderung des Kindes, nach 8 Monaten Dazukommen eines Zitterns im rechten Fuß. Kurz vor Beginn der Beobachtung erneutes Auftreten der Kopfschmerzen, die jetzt streng links lokalisiert werden. Kein Erbrechen. Zunahme der Schreib-, Auftreten von Sprachstörung und Schwierigkeit bei der Mundöffnung. Es folgt eine geringe Ptose links, Exophthalmus und Abweichen des linken Lippenwinkels. Erweiterte Venen auf der linken Seite. Ganz leichte Bewegungsstörungen der rechten Hand mit Tremor. Koordinationsstörungen daselbst, mäßige Ataxie. Astereognose. Herabgesetzte Sehnenreflexe der linken Seite, beiderseits Babinski, rechts stärker als links. Unklare Gangstörung, schnelle Ermüdbarkeit, keine Sensibilitäts-

störung, keine Sehstörung, ganz unbedeutende Veränderung des Hintergrundes. Die erhebliche Zunahme der Kopfschmerzen zwingt zu einem Eingriff. Bei der Lumbalpunktion entleert sich unter großem Druck Liquor. Die Diagnose wies auf einen Tumor hin, der in der linken Hemisphäre aus der Tiefe nach der Oberfläche wuchs und in seinem Umfange weitgehenden Schwankungen unterworfen sein mußte. Es wurde ein cystischer Tumor der linken Hemisphäre in der Nähe des Schläfenlappens, wahrscheinlich in der Gegend der Ventrikel, angenommen. Bei der Operation entleerte sich sofort 200 ccm Liquor. 48 Stunden nach der Operation trat Fieber von unregelmäßigem Typus bis auf 39° auf. Nackensteifigkeit und Koma. Die Obduktion ergab einen cystischen Tumor des linken Schläfenlappens und einen Hydrocephalus des rechten Seitenventrikels, weniger des dritten Ventrikels. Die Wand der Höhle besteht aus sehr verdünnter weißer und grauer Substanz. Um welche Art Tumor es sich pathologisch gehandelt hat, wird nicht gesagt. Nach der Schilderung könnte es ein Cysticercus gewesen sein. Der Hydrocephalus des rechten Seitenventrikels wird als Pseudotumor oder pseudocystischer Tumor bezeichnet. *F. H. Lewy* (Berlin).$_0$

Froelich: Les paralysies obstétricales du bras. (Die Geburtslähmungen des Armes.) Rev. de chirurg. Jg. **40,** Nr. 7/8, S. 419—450. 1921.

Auf Grund von 40 eigenen Beobachtungen in den letzten 20 Jahren kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Die größte Zahl der Geburtslähmungen der Schulter ist verursacht durch Läsionen des Plexus brachialis, weniger als ein Viertel der Fälle durch eine Fraktur der oberen Humerusepiphyse. Eine große Zahl der Kinder, welche an einer Paralyse nervösen Ursprungs erkrankt sind, heilen spontan oder durch eine geeignete orthopädische Behandlung. Bei der Geburt ist ein chirurgischer Eingriff am Plexus brachialis fast immer kontraindiziert. In den Fällen endgültiger Paralyse des Schulterstumpfes (ballotierende Schulter) verbessert die scapulo-humerale Arthrodese sehr die Lage. Die Muskelverpflanzungen haben kein praktisches Resultat ergeben. Bei den Fällen von Contractur der Schulter, mit oder ohne Subluxation des Schulterkopfes kann die Mobilisation der Schulter in Narkose, bisweilen erleichtert durch eine Tenotomie des Pector. maj. oder des Subscapularis, eine nachfolgende Immobilisation in Abduction von 90° und in Supination mit einer sehr langen Nachbehandlung, Heilung bringen. Die Osteotomie des Humerus stellt nur eine Ausnahmebehandlung dar. Die Prognose der Läsion ist günstig; von 40 Fällen war nur bei 3 die obere Extremität unbrauchbar. *K. Hirsch* (Berlin).

Collier, James: Case of torsion dystonia. (Fall von Torsionsdystonie.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 12, sect. of neurol., S. 49—50. 1921.

5jähriger Knabe. Bis dahin gesund. Dann Diphtherie; danach Wachstumsstillstand und rezidivierende masernähnliche Exantheme. 6 Monate später Beginn des nervösen Leidens. Bronchialasthma, Chorea infectiosa und mehrfach Kropf und Basedow in der Familie. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).$_0$

Jong, H. de: Essential limitation and subdivision of idiocy on a comparative-psychological basis. (Begrenzung und Einteilung der Idiotie auf der Grundlage der vergleichenden Psychologie.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. **54,** Nr. 1, S. 1—30. 1921.

Die Einordnung in das Gebiet der Idiotie im Gegensatz zur Imbezillität geschieht bisher nach der willkürlichen Schätzung jedes Beurteilers. — de Jong schlägt vor, hier festere Grenzen zu ziehen unter Vergleich der betreffenden Entwicklungsstufe des menschlichen Verstandes mit Tieren. — de J. nennt Fähigkeit des Verstehens diejenige Stufe, in der das Individuum fähig ist, auf eine neue Lage in einer entsprechenden Weise zu reagieren. Er schlägt vor, Idioten diejenigen zu nennen, welcher der Fähigkeit des Verstehens ermangeln und nach obiger Begriffsbestimmung unter den anthropoiden Affen stehen würden. — In ähnlicher, auf vergleichender Psychologie beruhender Art schlägt de J. in seiner sorgfältigen Arbeit noch einige Unterklassen der Idiotie und der Imbezillität vor. *Bratz* (Dalldorf).$_0$

Strecker, Edward A.: Psychoses and potential psychoses of childhood. (Psychosen und potentielle Psychosen im Kindesalter.) New York med. journ. Bd. **114,** Nr. 4, S. 209—211. 1921.

Unter 500 aufgenommenen Fällen betrafen 18 Kinder unter 15 Jahren mit ausgeprägten Psychosen (nicht gerechnet sind die Fälle von postinfektiösem Irresein, juve-

niler Paralyse, epileptischer Seelenstörung, von Psychoneurosen, psychopathischer Konstitution und angeborenem Schwachsinn). Von den 18 Fällen betrafen 10 Mädchen, die übrigen Knaben. Diagnostisch unklar waren 4 Fälle, 10 mal lag manisch-depressives Irresein vor, bei 7 dieser Kinder überwog das Depressive, nur in einem Fall handelte es sich um eine reine Manie. Manifest wurde das Leiden mit 10 Jahren in einem Falle, mit 12 Jahren in 3, mit 13 Jahren in einem, mit 14 Jahren in 5 Fällen. — 4 Erkrankungen gehörten der Dementia praecox an (2 Knaben, 2 Mädchen); der Krankheitsbeginn fiel in das Alter von 11 und 14 Jahren bei den Knaben, 11 und 13 Jahren bei den Mädchen. Verf. betont, daß die Erkrankungen des Kindesalters symptomatologisch einfacher liegen als die Psychosen der späteren Lebensjahre. Den Grund sieht er wohl mit Recht in der Unreife des kindlichen Gehirns, wie ja auch bei primitiven Völkern die Seelenstörungen einfacher gestaltet sind als bei den Kulturvölkern. Desgleichen dürfte mit dem Unentwickeltsein des kindlichen Gehirns, seiner geringeren Widerstandsfähigkeit, die relative Häufigkeit der infektiösen und postinfektiösen psychischen Erkrankungen und Abwegigkeiten zusammenhängen. Verf. spricht dann von den „potentiellen“ Psychosen, d. i. denjenigen seelischen Zuständen, die in der Kindheit von später geistig Erkrankenden oder überhaupt vor dem Ausbruch der ausgeprägten Seelenstörung vorliegen. Er weist darauf hin, daß die spätere Dementia praecox sich öfters aus charakterologischen Eigenheiten der betreffenden Kinder, ihrem Sichabschließen usw., vorausahnen läßt. Wenn er aber meint, daß das manisch-depressive Irresein sich in der Kindheit seltener durch spezifische Hinweise bemerkbar macht, so möchte ich doch sagen, daß nach meiner Erfahrung in mit manisch-depressivem Irresein belasteten Familien sich bei einzelnen Kindern oft schon vom Säuglingsalter, jedenfalls frühen Kindesalter, an das manische Temperament, die depressive Konstitution, die Neigung zu pathognostischem Wechsel zwischen beiden Phasen erkennen läßt, wenn man auch natürlich hier ebensowenig wie bei den Vorstufen der Verblödungsprozesse, den schizoiden Kindern, vorauswissen kann, ob das betreffende Individuum später an der ausgeprägten Psychose erkranken wird oder ob es zeitlebens auf ihrer Vorstufe stehenbleibt. Verf. schließt seine Ausführungen mit dem Hinweis auf die geistige Hygiene des Kindesalters, die Notwendigkeit der Berücksichtigung der Sonderheiten der kindlichen Psyche und der Vermeidung von Erziehungsfehlern. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).₀

Burr, Charles W.: The nervous child. (Das nervöse Kind.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 4, S. 205—209. 1921.

Verf. unterscheidet mit L. G. Guthrie bei neurotischen (unseres Erachtens besser gesagt: psychopathischen) Kindern zwei Typen, einen mit ungehemmter Affektivität und einen andern, bei dem die motorischen Regungen durch ein gesteigertes Selbstgefühl im Zaum gehalten, unterdrückt werden. Die Kinder vom erstgenannten Typ besitzen oft überdurchschnittlichen Intellekt. Ihr Gefühlsleben ist ein wirres Durcheinander. Es mischen sich bei ihnen lebhafte Einbildung, Neigung zum Aberglauben, Zaghaftigkeit, ausgesprochene geistige Ermüdbarkeit, Mangel an Empfindung für Disziplin, Unstetigkeit bezüglich ihrer Arbeitsleistungen, zutrauliches Wesen und Selbstsucht. Körperlich sind sie oft unterentwickelt oder kränklich, leiden an nächtlichen Angstzuständen, Migräne, vasomotorischen Störungen verschiedenster Art. Trotz der guten Verstandesanlagen bringen es nur verhältnismäßig wenige zu beachtenswerten Leistungen (auf literarischem oder künstlerischem Gebiet), viele werden mit den Jahren ausgesprochene Nervenschwächlinge oder hysterische Persönlichkeiten. — Die Kinder der zweiten Gruppe, ebenfalls meist intelligent, sind empfindsam, stolz, neigen zur Einsamkeit, schließen sich gern ab, beobachten scheue Zurückhaltung und gelten daher oft irrtümlich als stumpf. Sinn für Humor geht ihnen ab, sie neigen zu Phobien, gelegentlichen Wutausbrüchen. Erwachsen, werden sie zu störrischen Naturen, Sexualneurasthenikern, Hypochondern oder ausgeprägt geisteskrank. Beide Klassen zeigen im Alter von 7 bis 10 Jahren gerne ticartige Gewohnheiten, gesteigerte mechanische Muskelerregbarkeit, neigen zu Krampfkrankheiten. Oft bekommen sie asthmatische Beschwerden, Er-

brechen. Beim Essen sind sie wählerisch, nicht aus Laune, sondern weil infolge ihres eigenartigen Stoffwechsels und ihrer nervös-psychischen Sonderveranlagung sich ausgesprochene Lust- oder Unlustgefühle leicht an diese oder jene Geruchs- und Geschmackseindrücke anheften. Sie sind oft Stotterer oder Stammler, mit Tics behaftet, neigen aber nicht zu Chorea, die nach Verf. mehr die originär unauffälligen, gesunden Kinder befallen soll. Bei beiden Gruppen handelt es sich um krankhafte Veränderungen der geistigen Persönlichkeit, für deren Zustandekommen die ungünstige, durch den Zeugungs- bzw. Vererbungsprozeß erfolgte Mischung der Hirnanlagen selbst oder der für die Gehirntätigkeit bedeutsamen sonstigen Organe (Verf. weist auf die Drüsen mit innerer Sekretion hin) ursächlich bedeutsam sind. — Verf. meint, daß sich öfters Literaten, Künstler, niemals aber Staatsmänner, Generäle, Männer exakter Wissenschaften aus der ersten Gruppe von psychopathischen Kindern rekrutieren; insbesondere glaubt er, daß man bei den Vertretern der modernen Malerei besonders viel Exemplare finden würde, deren Kindheit die Eigenheiten der ersten Gruppe aufwies. Desgleichen gingen aus ihr vorzugsweise die Soziologen und Weltverbesserer hervor, die heutigestages, wie die Bolschewisten, die Welt durch Zerstörung alles Bestehenden verbessern wollen. Unter Hinweis auf die Biographien von Jonathan, Edwards, Lord Byron, Dickens, Nietzsche, Percy B. Shelley, George Meredith führt Verf. Beispiele für die erstgenannte Gruppe an und weist darauf hin, daß die eventuellen Nachkommen dieser Psychopathen gewöhnlich hochgradig degeneriert sind. Die Therapie besteht für diese Zustände im wesentlichen in der Prophylaxe, geeigneter erzieherischer Beeinflussung in Haus und Schule, während im allgemeinen, wenn auch körperliche Leiden selbstverständlich behandelt werden sollen, eine medikamentöse Therapie, Entfernung adenoider Vegetationen, den Grundzustand so wenig beeinflussen könnten wie Psychoanalyse oder Operationen am Schädel. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).$_0$

Fernández Sanz, E.: Ein Fall von sehr früh aufgetretener kindlicher Hysterie. Siglo méd. Jg. 68, Nr. 3540, S. 981—983. 1921. (Spanisch.)

Bei einem 2jährigen Mädchen traten im Anschluß an einen starken Schrecken Anfälle von Schüttelneurose auf, die sich täglich zu bestimmten Stunden wiederholten. *Huldschinsky.*

Zuccòla, P. F.: Sulla „Myastenia gravis". (Über die „Myasthenia gravis".) (*Osp. civ., Cuneo.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 41, S. 1358—1361. 1921.

Schilderung eines Falles bei 7jährigem Kinde, in welchem unter Fieber und ausgesprochenen Cerebralerscheinungen (Kopfweh, Allgemeinstörung, Appetitlosigkeit, Erbrechen) folgende Symptome auftraten: Depression und Überermüdbarkeit, zeitweise Doppeltsehen mit wechselndem Strabismus, dann Gangstörung, Lähmungserscheinungen im Bereich der Glieder- und Halsmuskeln, Störungen des Schluckens und der Stimme. Alles abends schlechter. Anfälle von Weinen und Lachen ohne erkennbaren Grund. Aus dem objektiven Befund noch bemerkenswert: Erschöpfbarkeit der Pupillenreaktionen. „Sehnen- und Hautreflexe schwach." Verbreitete myasthenische Reaktion, doch zeitweise nicht bis zum völligen Verschwinden der faradischen Erregbarkeit. Verlauf wechselnd, zeitweise auch weiterhin Fieberzustände bis 38,2.

Der Fall soll nebst einem nur kurz nach dem Bericht eines auswärtigen Kollegen erwähnten zu einer Epidemie von „Poliomyelitis" gehören. Der Hauptinhalt der Epikrise gilt daher auch der Erörterung des Verhältnisses zwischen Poliomyelitis und Myasthenie. Ref. bezweifelt die Berechtigung, derartige Fälle zur Myasthenie zu rechnen, und hält im vorliegenden Falle speziell die Annahme einer Encephalitis lethargica für möglich; namentlich der unter wiederauftretendem Fieber schwankende Nachverlauf, die psychische Veränderung, die gleich anfangs aufgetretenen wechselnden Augenmuskelparesen, die Erschöpfbarkeit der Pupillenreaktionen dürften dafür sprechen. *Lotmar* (Bern)$_0$.

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Schulze, Fritz: Das Wesen des Krankheitsbildes der „Marmorknochen (Albers-Schönberg)". Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 118, S. 411—438. 1921.

Unter der Bezeichnung des „Marmorknochens" beschrieb 1904 Albers-Schönberg eine eigenartige Veränderung des Skelettsystems, die im wesentlichen durch Auf-

hebung der Strukturzeichnung des Knochens infolge erhöhten Kalkgehaltes im Röntgenbild und durch ausgesprochene Knochenbrüchigkeit umschrieben war; klinisch wurde daneben Opticusatrophie beobachtet. Schulze fügt der vorhandenen Kasuistik von 6 Fällen einen weiteren Fall eines 11 jährigen Jungen an, der wegen der vorhandenen autoptischen Nachprüfung besonders wertvoll ist. Es fand sich eine sehr erhebliche Verkalkung der Diaphysen mit Einengung des Markraumes (Anämie), im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Fällen eine kalkarme Metaphyse, Unregelmäßigkeiten an den Epiphysenlinien, keulenförmige Auftreibung mancher Gelenkenden und der Proc. clinoidei, Verschwinden der Diploe, Verengerung der Gefäß- und Nervenkanäle der Schädelbasis (daher Opticusatrophie). Mikroskopisch träge Knochenausbildung und ein völliges Darniederliegen des Knochenabbaues. Weiterhin fand sich Hydrocephalus und erhöhter Lumbaldruck bei vorhandener geistiger Regsamkeit, Leber-, Milz-, Lymphdrüsenvergrößerung und eine Verkalkung fast sämtlicher Organe. Verf. glaubt, daß die primären Skelettveränderungen im Sinne eines rachitisch-osteomalacischen Vorganges aufzufassen und durch die Erscheinungen einer schweren Kalkstoffwechselstörung (Blutkalkgehalt um 100% erhöht) bedingt sind, für die letzten Endes eine Störung der Leistung des sezernierenden Nierenepithels verantwortlich ist. *Stettner* (Erlangen).

Hallopeau, P.: Luxation spontanée de la hanche au début d'une ostéomyélite. Son mécanisme. Conséquences thérapeutiques. (Spontane Hüftluxation bei Beginn einer Osteomyelitis. Ihr Mechanismus. Therapeutische Folgerungen.) **Bull.** de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 3, S. 169—175. 1921.

Durch einen frühzeitigen Eingriff wurde festgestellt, daß die Luxation durch ein entzündliches fibrinöses Exsudat in der Pfanne entstanden war, das infolge seiner gummiartigen Konsistenz den Kopf herausgedrängt hatte. Frühzeitige Operation (Arthrotomie) wird empfohlen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Lance, M., J. Andrieu et F. Cappelle: Remarques sur l'ostéochondrite déformante juvénile de la hanche. (Betrachtungen über die Osteochondritis deformans juvenilis der Hüfte.) Journ. de chirurg. **Bd. 18,** Nr. 5, S. 471—496. 1921.

Zunächst besprechen die Verff. die Fernresultate der Osteochondritis deformans juvenilis an der Hand von 5 eigenen Fällen, welche sie von Beginn des Leidens an seit 1907 7—14 Jahre hindurch beobachten konnten. Das Krankheitsbild in anatomischer und klinischer Beziehung entspricht durchaus dem von den deutschen Autoren in der letzten Zeit so häufig gekennzeichneten. Die Prognose ist aber vorsichtig zu stellen, da doch in einzelnen Fällen Beschränkungen der Motilität bis zur kompletten Ankylose zurückbleiben können. Die Erkrankung steht mit der Coxa vara in keinem ursächlichen Zusammenhang, wohl kann diese aber zu einer bereits bestehenden Osteochondritis hinzukommen, ebenso wird ein Zusammenhang mit der Arthritis deformans juvenilis verneint, die völlig von ihr verschieden ist. Weiterhin werden die Beziehungen der Osteochondritis deformans juvenilis zur kongenitalen Hüftluxation nach vollzogener Einrenkung, zu den kongenitalen Subluxationen und Traumatismen der Hüfte (Lösung der Kopfepiphyse) unter Beibringung eigener Beobachtungen erörtert, wo neben vielen ähnlichen Merkmalen doch markante Unterschiede bestehen. Von der Osteochondritis deformans der Erwachsenen werden 7 Krankengeschichten mit Röntgenpausen mitgeteilt; die Mehrzahl dieser Fälle hinkte von Jugend an oder es war Arthritis vorausgegangen. Den Schluß der Abhandlung bilden 5 interessante Beobachtungen von 4 Kindern und einem Erwachsenen, bei welchen der syphilitische Ursprung der Erkrankung teils aus der Anamnese, teils aus dem unzweifelhaften überraschenden Erfolg der antisyphilitischen Behandlung erschlossen wird. Die Autoren treten daher für eine energische antiluetische Behandlung im akuten Stadium der Erkrankung ein, behaupten aber noch nicht, daß sie die Ursache aller derartiger Fälle ist, worüber erst die Zukunft entscheiden wird. *K. Hirsch* (Berlin).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band XII, Heft 9 S. 369—400

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Abderhalden, Emil und Ernst Wertheimer: Weitere Beiträge zur Kenntnis von organischen Nahrungsstoffen mit spezifischer Wirkung. VII. Mitt. (*Physiol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **191**, S. 258—277. 1921.

Neuere Untersuchungen von Abderhalden und Schaumann, von Fraenkel und Schwarz (Bioch. Zeitschr. **112**; 1920) und anderen haben gezeigt, daß aus Hefe und aus Kleie Stoffe isolierbar sind, die die alkoholische Gärung stark beschleunigen. Aber auch die Drüsen- und Darmtätigkeit wird von den sog. Nutraminen beeinflußt (Uhlmann, Zeitschr. f. Biol. **68**; 1918). Es fragt sich, ob dieser Einfluß auf die Zelltätigkeit auf bestimmte Gewebsarten beschränkt ist oder ganz allgemein die verschiedenartigsten Zellen trifft. Verff. haben zur Untersuchung herangezogen: rote Blutzellen, Leber-, Nieren-, Lungen- und Muskelzellen und das Nervengewebe. Bei sämtlichen der untersuchten Zellarten hatten vitaminhaltige Extrakte den gleichen Erfolg, d. h. die Atemtätigkeit wurde durch sie erheblich gesteigert. Nun wurde die Prüfung auf biologisch wichtige, ihrer Struktur nach bekannte Stoffe ausgedehnt, und zwar auf Aminosäuren, Fette, Fettsäuren, Aldehyde, Ketosäuren, Oxysäuren, Phosphatide usw. in ihrer Wirkung auf Menschenblut, Froschmuskel, Nieren-, Lungen-, Herzmuskel- und Gehirnsubstanz (Pferd). Von den Aminosäuren waren es hauptsächlich die Glutamin- und Pyrrolidoncarbonsäure, die den O-Verbrauch erheblich steigerten. Von den Fettsäuren zeigten vor allem Rüböl und Lebertran eine deutliche Wirkung auf den Sauerstoffverbrauch sämtlicher untersuchter Gewebe und Zellarten mit Ausnahme der Gehirnsubstanz. Auch Frauen- und Kuhmilch wurden untersucht. Beide zeigten eine, wenn auch geringe Vermehrung des O-Verbrauches. 10 Minuten langes Kochen setzte die Wirkung herab, hob sie aber nicht auf, denn noch nach einem 30 Minuten langem Kochen war eine Wirkung noch sichtbar. Saure Molke wirkte stärker als Vollmilch. Betreffs der Antiscorbetica ist bemerkenswert, daß sämtliche Pflanzenextrakte einen starken Einfluß auf den O-Verbrauch von roten Blutkörperchen hatten. Von allen untersuchten Zellarten erwies sich das im Nervengewebe enthaltene als am schwersten beeinflußbar. Eine ausgesprochene Wirkung auf die graue und weiße Nervensubstanz hatten nur Hefe- und Kleieextrakte. *Edelstein.*

Abderhalden, Emil: Weitere Beiträge zur Kenntnis von organischen Nahrungsstoffen mit spezifischer Wirkung. VIII. Mitt. Versuche an Meerschweinchen. (*Physiol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **191**, S. 278 bis 301. 1921.

Für das weitere Studium der Vitamine bzw. der Nutramine war es von Bedeutung festzustellen, ob Erscheinungen, die man bei Tauben bei ausschließlicher Ernährung mit Reis beobachtete, vollständig verschieden sind von denen, die z. B. bei Meerschweinchen nach einseitiger, zu Skorbut führender Ernährung auftraten. Bekanntlich sinkt bei Tauben bei ausschließlicher Ernährung mit geschliffenem Reis die Körpertemperatur, es fällt der Gaswechsel. Es hat sich nun gezeigt, daß bei Meerschweinchen, bei denen experimentell Skorbut erzeugt wurde, die Atmung gleich blieb, auch die Körpertemperatur zeigte kein charakteristisches Verhalten. In mehreren Fällen konnte aber die interessante Beobachtung gemacht werden, daß neben den Darmblutungen schwere Krämpfe, klonische Zuckungen, manchmal auch Streckkrämpfe auftraten. Die Meerschweinchen legten sich auf die Seite und atmeten krampfhaft. Antiskorbutica, wie Citronensaft oder Löwenzahn hatten auf die Krämpfe keinen Einfluß, ganz

ausgezeichnet wirkten dagegen Hefeextrakte bzw. Autolysate. Die Krämpfe verschwanden, die ruhige Atmung stellte sich wieder ein. Einige Stunden später gingen die Tiere an Skorbut zugrunde. Aber auch umgekehrt konnten an mit Reis ernährten und an alimentärer Dystrophie erkrankten Tauben, wenn auch vorläufig bei einer geringen Anzahl, skorbutische Erscheinungen, wie kleine Blutungen in der Rachenschleimhaut als auch Darmblutungen hervorgerufen werden. Histologisch zeigten sich sowohl bei Meerschweinchen als bei Tauben ausgedehnte Nekrosen der Leber. *Edelstein.*

Drummond, Jack Cecil, Katharine Hope Coward and Arthur Frederick Watson: Researches on vitamin A. VII. Notes on the factors influencing the value of milk and butter as sources of vitamin A. (Untersuchungen über den Ergänzungsstoff A. VII. Bemerkungen über die Faktoren, die den Wert von Milch und Butter als Vitamin-A.-Quellen beeinflussen.) (*Biochem. laborat., Inst. of physiol., univ. coll., London.*) Biochem. journ. Bd. **15,** Nr. 4, S. 540—552. 1921. (Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 67.)

Die Fütterungsversuche müssen möglichst quantitativ durchgeführt werden, was nach den Verfassern ganz gut ausgeführt werden kann. Man hat darauf zu achten, daß der Bestandteil der Nahrung, auf dessen Menge die Untersuchungsreihe aufgebaut ist, allein und vor dem übrigen Futter gereicht wird, dann wird es auch quantitativ verzehrt. Den größten Einfluß auf den A-Gehalt der Milch hat ohne Zweifel das Futter der Kuh. Die Jahreszeit allein — bei gleichem Futter — ist ohne Einfluß; dagegen scheinen einzelne Rassen (Jersey) aus dem gleichen Futter A in der Milch ebenso besser anreichern zu können, wie ihr Fettgewebe die Lipochrome. Doch sind diese Untersuchungen noch nicht umfassend genug durchgeführt und auch die Unterschiede gering. Die Colostrummilch ist reicher an A; hier wurde durch besondere Reihen ausgeschlossen, daß der höhere Gehalt an hochwertigem Eiweiß die Verbesserung des Ansatzes bewirkt hat; er kommt nur auf Rechnung von A, wobei der Ergänzungsstoff wie in der Milch nur im Fett steckt, aber dem Fettgehalt nicht proportional geht. In den ersten Tagen nach der Geburt müssen also mütterliche Reserven von A mobilisiert werden. Die Butter enthält weniger von A als die ursprüngliche Milch. Der Verlust steckt aber nicht in der abgeschleuderten Mager- oder in der Buttermilch; es muß während des Butterns A zerstört werden, vielleicht infolge der innigen Berührung mit dem Luftsauerstoff, trotz der niederen Temperatur, die dabei eingehalten wird.

K. Thomas (Leipzig).°°

Freudenberg, E. und P. György: Kalkbindung durch tierische Gewebe. IV. (*Kinderklin.-Heidelberg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **121,** H. 1/4, S. 131—141. 1921.

An nativem und mit physiologischer NaCl-Lösung vorbehandeltem Knorpel und an mit Ca- bzw. Mg-Ionen beladenen Knorpelstücken wurde bei verschiedener H-Ionenkonzentration in Acetat-, Phosphat- und Maleinatgemischen der Quellungsgrad gemessen. Der native, Na-reiche Knorpel quillt besser als der mit Ca bzw. Mg-Ionen angereicherte. Im Bereich von $p_H = 4{,}7$ zeigen alle 3 Knorpelsorten ein deutliches Quellungsminimum. Im übrigen aber ist in weiten Grenzen der Quellungsgrad des Ca- bzw. Mg-Knorpels im Gegensatz zum nativen von der [H.] unabhängig. Auch getrockneter Knochen (Spongiosa-Röhrenknochen eines 6 Monate alten Hundes) wird in seiner (geringen) Quellbarkeit von der [H.] wenig beeinflußt, zeigt aber ebenfalls bei $p_H = 4{,}7$ ein Minimum. Verff. führen die Quellungsverhältnisse des Ca- bzw. Mg-Knorpels auf die schlechte Dissoziationsfähigkeit der Ca- (Mg-) Knorpel-Eiweißverbindungen zurück. (Vgl. dies. Zentrlbl. **12,** 143.) *Edelstein* (Charlottenburg).

Freudenberg, E. und P. György: Über Kalkbindung durch tierische Gewebe. V. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **121,** H. 1/4, S. 142—149. 1921.

In früheren Versuchen hatten Verff. gezeigt, daß mit abnehmender Ca-Konzentration die Bindung von Ca-Ionen an Knorpel kleiner wird. In vorliegender Untersuchung sollte der Grenzbereich genauer festgestellt werden, bei dem der

Knorpel Ca zu binden vermag, indem durch Dialyse des getrockneten und gemahlenen Kalbsknorpels bei verschiedenen Ca-Konzentrationen der Ca-Gehalt der Außenflüssigkeit vor und nach der Dialyse verglichen wurde. Bei 0,01 Normalität an Ca bindet der Knorpel Ca im Verhältnis von 1 Teil Trockensubstanz zu 10 Teilen Lösungsmittel. Bei niederer Konzentration besteht Gleichgewicht, bis bei weiterer Abnahme der Konzentration Ca-Abgabe erfolgt. Durch tryptischen Abbau und durch autolytische Prozesse im Knorpelgewebe sowie durch Harnstoff und Ammonchlorid wird die Kalkbindung gehemmt. *Edelstein* (Charlottenburg).

Ganter und van der Reis: Die bactericide Funktion des Dünndarms. (Untersuchungen mit der Darmpatronenmethode.) (*Med. Klin. u. Hyg. Inst., Greifswald.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **137**, H. 5/6, S. 348—358. 1921.

Die Untersuchung der Darmbakterien des Menschen ist durch die Darmpatronenmethode (früher Darmschiffchen genannt) in ein neues Stadium getreten (vgl. dies. Zentrlbl. **10,** 48). Bislang war man auf die Faecesbakterien und auf Untersuchungen an Darmfistelträgern angewiesen, die Darmpatronen dagegen ermöglichen ein Studium der wirklichen Darmflora. Die Apparate sind in ihrer endgültigen Konstruktion in der Arbeit abgebildet. Das Prinzip besteht darin, vermittels eines vor das Abdomen gebrachten Elektromagneten durch einen Eisenkern in den verschluckten Apparaten Öffnung und Schließung besorgen zu lassen. Es konnte festgestellt werden, daß der menschliche Dünndarm normalerweise praktisch nicht keimfrei ist, sondern eine obligate Flora besitzt. Unabhängig vom Füllungszustand werden künstlich eingebrachte, darmfremde Keime im Dünndarm abgetötet, und zwar in der Hauptsache durch den Darmsaft. Die Versuchsmethodik bestand darin, zuvörderst an verschiedenen Stellen des Dünndarms mit den Patronen zum Ausgießen (v. d. Reis) Bakterien auszusetzen und ihr weiteres Schicksal zu verfolgen. Dann wurden Fäden mit Bakterien in den Füllraum der Patronen zum Einsaugen (Ganter) gebracht und an beliebigen Stellen des Dünndarms Darminhalt eingesogen. Auf Grund der Versuchsergebnisse wird Stellung genommen zu den Ansichten früherer Autoren. Der Begriff der Autosterilisation des Dünndarms (Kohlbrugge) kann nicht aufrechterhalten bleiben, es darf nur von einer Autodesinfektion gesprochen werden, da die obligate Dünndarmflora nicht abgetötet wird. *van der Reis* (Greifswald).°°

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Grulee, Clifford G. and R. E. Bonar: Some observations on the so-called inanition fever of the new-born. (Einige Beobachtungen über das sog. Inanitionsfieber der Neugeborenen.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 399—401. 1921.

Verff. haben Untersuchungen an 183 Neugeborenen in Hinsicht auf das transitorische Fieber vorgenommen, das bei einem gewissen Prozentsatz der Kinder in den ersten Lebenstagen auftritt. Sie registrierten 1. das Gewicht der ersten 5 Tage; 2. den Prozentsatz des größten Gewichtsverlustes; 3. die höchste Tagestemperatur während 5 Tagen; 4. die Quantität an Brustmilch; 5. die Quantität an Wasser während 5 Tagen; 6. die Totalnahrungsmenge während 5 Tagen; 7. der vermutliche Verlust beim Speien; 8. die Gesamtmenge an Stuhl während 5 Tagen, eingeteilt in Meconium und Milchstühle; 9. Ikterus, wenn vorhanden, und der Tag, an dem er erscheint. Die Fälle werden in Gruppen nach Gewicht eingeteilt. Für normale Fälle war der durchschnittliche Gewichtsverlust 6,2%. 46 Fälle mit einer Temperatur zwischen 37,3 und 37,8° zeigten einen Gewichtsverlust von 6,2%, bei 16 Fällen mit einer Temperatur zwischen 37,9° und 38,9° war der Durchschnittsverlust 11,2°. Während dies auf den ersten Blick bedeutungsvoll erschien, stellte sich bei genauer Untersuchung heraus, daß bei den Fällen mit normaler Temperatur der Gewichtsverlust sogar 1,73% betrug, also höher war als in allen Fällen mit Fieber. Es zeigte sich auch keine regelmäßige Be-

ziehung zwischen der Quantität der zugeführten Flüssigkeit und dem Auftreten von Fieber, zwischen dem Prozentsatz des Gewichtsverlustes und der Temperatur. Verff. kommen deshalb zu dem Schluß, daß die Temperaturerhöhung nicht auf der Basis der Entwässerung zu erklären ist und nach einem anderen Grund gesucht werden muß. Die erhöhte Durchlässigkeit der Darmschleimhaut für Eialbumin während dieser Lebensperiode, die in einer vorangegangenen Mitteilung bewiesen werden konnte, der Nachweis von Indican beim Neugeborenen und die Tatsache, daß die Darminvasion innerhalb 24 Stunden nach der Geburt bis zum Pylorus vorgeschritten war, läßt vermuten, daß die Temperaturerhöhung zu dieser Zeit der Absorption von Eiweißprodukten zuzuschreiben ist, mikrobiellen oder anderen. *Heinrich Davidsohn.*

Lucas, William Palmer, Bradford French Dearing and Hal R. Hoobler: Blood studies in the new-born. (Blutuntersuchungen beim Neugeborenen.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. **7**, S. 396 bis 399. 1921.

Verff. haben das Blut von 150 normalen Neugeborenen bezüglich Morphologie, Chemie, Gerinnungsfähigkeit und Pigmentstoffwechsel untersucht. Das Blut wurde in allen Fällen im Zeitraume von einigen Stunden nach der Geburt bis zum 14. Lebenstag untersucht. Der Hämoglobingehalt war bei der Geburt hoch, durchschnittlich 117%, und verringerte sich allmählich. Der Hämoglobingehalt des Sinusblutes neigte zu höheren Werten als der des peripheren Blutes. Die Zahl der roten Blutkörperchen war während der ersten Woche groß und nahm dann gleichfalls ab. Die Leukocytose während der ersten Woche war auf eine Vermehrung der Polymorphkernigen zurückzuführen. Die Blutplättchenzahl während der ersten 8 Tage stimmte eng mit den Resultaten anderer Autoren überein, die gleich nach der Geburt einen Wert zwischen 412 000 und 100 000 fanden. 47 Calciumbestimmungen an 12 Kindern im Alter von 1—12 Tagen zeigten, daß der durchschnittliche Calciumgehalt des Plasmas beim Neugeborenen höher war als bei älteren Kindern. Was die Koagulierbarkeit betrifft, so müssen jeder Methode, die mit einer Punktionswunde arbeitet, Fehler anhaften. Verff. nahmen daher Blut aus dem Longitudinalsinus mit einer sorgfältig sterilisierten Lüerschen Glasspritze. Während der ersten 5 Tage war eine gewisse Verlängerung der Koagulierbarkeit festzustellen; sie zeigte klar, daß in den ersten 5 Tagen eine bestimmte und ziemlich konstante Beschaffenheit des Neugeborenenblutes besteht, die die sog. hämorrhagische Diathese des Neugeborenen begünstigt. Während der Dauer der verlängerten Koagulierbarkeit wuchs auch die Bilirubinkurve, aber die Gerinnungszeit schien in Fällen von ausgesprochener Gelbsucht nicht beeinflußt zu sein.

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Balard, Paul: La tension artérielle et l'oscillométrie chez le nouveau-né. (Der arterielle Druck und die Oszillometrie beim Neugeborenen.) (*Clin. obstétr., fac. de méd., Bordeaux.*) Nourrisson Jg. **9**, Nr. **5**, S. **304—319**. 1921.

Bei der Geburt beträgt das Blutdruckminimum 3,5 cm Hg, das Maximum 5,5 cm Hg. Diese Werte entsprechen wahrscheinlich dem intrauterinen arteriellen Druck des Foetus. Sie zeigen sich in den ersten Lebenstagen weder durch das Sinken der Temperatur noch der Pulszahl beeinflußt und steigen regelmäßig parallel zueinander an. Der Einfluß der Atmung auf den Blutdruck kann nur sehr schwer bestimmt werden in Hinsicht auf die Beschleunigung und geringe Amplitude der Atembewegungen. Die Werte für Minimum bleiben während des Wachens und Stillens annähernd gleich, das Maximum zeigt dagegen regelmäßig Schwankungen von 1,5 cm Hg. Bei Zangengeburten erhöht sich das Maximum auf 6,5—7,5 cm, das Minimum bleibt normal. Kinder eklamptischer Mütter zeigen häufig erhöhten Blutdruck, der in der ersten Woche allmählich sinkt. In Fällen von Scheintod, wo die Palpation des Pulses, die Auscultation des Herzens versagen, zeigt die Oszillometrie noch regelmäßig rhythmische Ausschläge. Frühgeburten haben einen längere Zeit fortbestehenden Unterdruck von mehreren Grad.

F. Hofstadt (München).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Lederer, Richard: Über Hypogalaktie. I. Mitt. Qualitative Hypogalaktie. Die Wirkung der Kriegsernährung auf die Zusammensetzung der Frauenmilch. (*Inst. f. allg. u. exp. Pathol., Univ. u. Kinderambulat. IX d. Bezirkskrankenkasse, Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 141—149. 1921.

Milchanalysen bei Müttern, deren Kinder die Erscheinungen der Inanition an der Brust zeigten, ergaben gegenüber Kontrollanalysen bei Normalfällen durchwegs niederen Zuckergehalt (meist Werte zwischen $3^1/_2$ und $5^1/_2$%; min. 3,1374), in einzelnen Fällen auch eine beträchtliche Herabsetzung des Fett-, nur ausnahmsweise eine solche des N-Gehaltes. Verf. ist der Ansicht, daß diese der konstitutionellen Hypogalaktie gegenüberzustellende konditionelle Hypogalaktie qualitativer Natur, welche den Calorienwert der Milch unter 600 herabdrückt, auf die Unter- und Fehlernährung der Kriegs- und Nachkriegszeit zurückzuführen sei. (Da fast in allen Fällen auch eine quantitative Hypogalaktie bestand, könnte man nach den Befunden von Plantegna und Filippo allerdings auch der Hypofunktion der Brustdrüse eine ätiologische Bedeutung beimessen. Ref.) Bei Zufütterung künstlicher Nahrung, wie sie nach dem zweiten Monat zu empfehlen ist, gelang es, die Brustnahrung durchschnittlich bis zum Ende des ersten Halbjahres zu erhalten. *Reuss* (Wien).

Lederer, Richard: Über Hypogalaktie. II. Mitt. Die Wirkung der Hypogalaktie auf den Säugling. (*Kinderambulat. IX, Bezirkskrankenkasse, Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 150—157. 1921.

Dieselben Veränderungen, welche bei den Milchanalysen in Fällen reiner Inanition an der Brust gefunden wurden, konnten auch dort festgestellt werden, wo die Kinder hypogalaktischer Mütter Erbrechen und Durchfälle darboten. Das Verhalten dieser Kinder ist auf eine konstitutionelle Reizbarkeit des Magens und Darms zurückzuführen. Fast alle Kinder dieser Gruppe sind mehr oder minder hypertonisch, was diagnostisch wichtig ist. Ernährungstherapie wie bei den Fällen der ersten Gruppe. *Reuss.*

Supplée, G.-C.: Comparaison au point de vue nutritif des laits liquides et desséchés. (Vergleich vom Standpunkt der Nahrhaftigkeit zwischen flüssiger und getrockneter Milch.) Lait Jg. **1**, Nr. 7, S. 321—331. 1921.

Verf. erwähnt die Unterschiede in der Zusammensetzung und Verdaulichkeit von Frauen- und Kuhmilch, führt an, daß vitaminreiches, frisches Futter im Vergleich zu vitaminarmem Trockenfutter die Zusammensetzung der Kuhmilch nicht ändert und beschreibt die Herstellung von Milchdauerwaren (konzentrierte und getrocknete Milch). Das Fett der Trockenmilch hat eine halb krystallinische Struktur und wird im Darm leichter emulgiert und verseift. Die Calcium-, Magnesium- und Phosphorsäureverbindungen werden beim Trocknungsprozeß weniger löslich, infolgedessen wird die Kuhmilch der Frauenmilch in bezug auf die Menge dieser Salze ähnlicher. Trockenmilch bildet infolge von Verminderung der Caseinlöslichkeit im Magen unter Einwirkung des Labfermentes kein hartes Gerinnsel wie die frische Milch. Die sich leicht zerteilenden Flocken der Trockenmilch bieten den Verdauungssäften eine größere Oberfläche. Die Vitamine werden durch den Trocknungsprozeß mittels heißer Walzen nicht zerstört. *Ungerer* (Breslau).

Tweddell, F.: Vitamines in infant feeding. (Vitamine in der Säuglingsernährung.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 22, S. 935—936. 1921.

Verf. hat 3 Säuglinge erfolgreich durch Zumischen von rohem Eidotter zur Milchverdünnung ernährt und empfiehlt nun „die neue Methode". Der Erfolg kann „nur durch die Vitamine" bedingt sein. Idiosynkrasie wird durch einen Vorversuch oder durch intracutane Probe ausgeschlossen. Besteht solche doch, so kann man jetzt zum Glück auf die Vitaminpräparate zurückgreifen, die von menschenfreundlichen Fabrikanten hergestellt werden, um Kinderärzten zu helfen, die sonst nicht weiterkommen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Wacker, L. und Karl F. Beck: Untersuchungen über den Fett- und Cholesterinstoffwechsel beim Säugling. (*Pathol. Inst. u. Kinderklin., Univ. München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **29**, H. 5/6, S. 331—351. 1921.

An 2 gesunden 16 bzw. 47 Tage alten Brustkindern und 2 atrophischen, $2^1/_2$ bzw.

2 Monate alten Säuglingen wurde in mehrtägigen Versuchen der Fett- und Cholesterinstoffwechsel studiert (vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 261). Nahrung und Stuhl wurden täglich untersucht. Die Bestimmung im Stuhl geschah nach dem Prinzip der fraktionierten Ausätherung. 1. Direkte Ausätherung des feuchten Stuhles (Neutralfett, freie Fettsäuren, freies Cholesterin und Cholesterinester, ferner „Begleitsubstanzen" und etwas Bilirubin. 2. Ausätherung des nach 1. extrahierten heißen, wässerigen Extraktes (wasserlösliche Alkaliseifen und nach Ansäuerung deren organische Säuren). 3. Ausätherung des Rückstandes (wasserunlösliche Er-Seifen und nach Zerlegen mit Säuren und Extrahieren mit Äther: hochmolekulare Fettsäuren). — Cholesterinbestimmung in alkoholischer Lösung des Rückstandes der direkten Ausätherung (nach 1.) durch Ätherextraktion aus wässerig-alkalischer Flüssigkeit und entsprechender vorsichtiger Verseifung des Neutralfettes. Sowohl freies Cholesterin als Cholesterinester nach Windaus bestimmt. Einzelheiten im Original. Das mit der Nahrung aufgenommene Fett erscheint im Stuhl nur zum geringsten Teil als Neutralfett. Die freien Fettsäuren bestanden ausschließlich aus hochmolekularen (Typus der Stearin- bzw. Palmitinsäure). Niedere, flüchtige oder nichtflüchtige Fettsäuren konnten Verff. nicht nachweisen. Die sog. Alkaliseifen enthielten flüchtige und nichtflüchtige niedrig-molekulare Fettsäuren; unter den nichtflüchtigen bildet den wesentlichen Bestandteil die Milchsäure. Dagegen enthalten die Erdseifen echte hochschmelzende Fettsäuren. Die Aufnahmefähigkeit des Fettes hängt vom Alter des betreffenden Kindes ab. Deshalb ist es wichtig, neben den bisher in der Literatur üblichen Angaben über das Verhältnis von resorbierten zum Nahrungsfett solche über Alter und Körpergewicht zu machen. So resorbiert z. B. der Atrophiker im Verhältnis zum Körpergewicht mehr Fett als das normale Brustkind, im Verhältnis zu seinem Alter ist seine Fettoleranz vermindert. Im allgemeinen wird über eine bestimmte Toleranzgrenze hinaus der Fettüberschuß im Stuhl ausgeschieden, aber daneben wird auch die Fettresorption an sich mangelhafter. Verminderte Fettresorption kann wiederum zu negativen Cholesterinbilanzen führen. Künstlich vermehrte Cholesterinzufuhr vermindert die Erdalkaliseifen im Stuhl. *Edelstein.*

Beumer, H.: Über die Kreatintoleranz des Säuglings. (*Univ.-Kinderklin., Königsberg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31,** H. 3/4, S. 236—246. 1921.

Im Gegensatz zum Erwachsenen findet sich im Harn des Säuglings Kreatin. Nach Beumers Untersuchungen beruht diese Erscheinung auf der Unfähigkeit des Säuglings auch nur kleine Kreatinmengen abzubauen. Exogen zugeführtes Kreatin wurde (im Bereich der Fehlerquellen) restlos im Urin wiedergefunden. Es ist anzunehmen, daß das im Muskel entstehende Kreatin, das in die Blutbahn kommt, beim Erwachsenen abgebaut, beim Kinde ausgeschieden wird. Es ist daher scharf der Kreatinstoffwechsel in der Muskulatur und im Kreislauf zu trennen. Die verminderte Kreatintoleranz scheint nicht nur eine Eigenschaft des Säuglings zu sein, sondern sich auch bis zur Pubertät zu finden. Anhangsweise wird über eine Untersuchung bei einem Diabetiker berichtet, bei dem im acidotischen Zustand eine Kreatinintoleranz (natürlich auf Grund ganz anderer Stoffwechselbedingungen wie beim Säugling) auftrat. *Aschenheim* (Remscheid).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Kaup: Einwirkung der Kriegsnot auf die Wachstumsverhältnisse der männlichen Jugendlichen. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 23, S. 693—696. 1921.

In München konnten etwa 1200 Berufsrekruten (Lehrlinge von 10 Gruppen von Berufen) im Alter von $13^3/_4$ bis $15^1/_4$ Jahren im Herbst 1913 und eine ganz entsprechende Zahl größtenteils von den gleichen Ärzten in den gleichen Monaten des Jahres 1920 untersucht werden. Diese letzteren hatten also seit dem 8. Lebensjahre die Hungerblockade ertragen. Das Gesamtresultat zeigt, daß die Knaben 1920 etwa 2% an Körperlänge, 5% an Körpergewicht gegenüber den Friedenswerten zurückstehen, aber ihr Brustumfang rund $^1/_4$ cm (= 0,4%) mehr beträgt. Die Münchener Jugend hat unter

der Hungerblockade also ziemlich wenig gelitten, bzw. ist verhältnismäßig glimpflich fortgekommen, trotzdem müssen die Ernährungsverhältnisse noch eine Besserung erfahren. Die Verbesserung des Brustumfanges wird auf die größere Betätigungsfreiheit der Jugend während des Weltkrieges zurückgeführt; es wird auf die große Bedeutung der Leibesübungen hingewiesen. *Aron* (Breslau).°°

Renault, Jules et C. de Tannenberg: Quelques indications pratiques sur l'alimentation des enfants et adolescents de 2 à 20 ans. (Einige Indikationen für die Ernährung vom 2.—20. Lebensjahre.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 99, S. 977 bis 981. 1921.

Beobachtungen über die spontane Nahrungsaufnahme von Kindern jenseits des Säuglingsalters. Die Autoren stellen fest, daß die von ihnen bei quantitativer Freiwahl beobachteten Kinder sehr viel größere Quantitäten verzehrten als zu verabreichen meist empfohlen wird. Sie halten die bisherigen Normen offenbar für zu niedrig angesetzt und befürchten von derartigem Unterernährungsregime anämische Schäden. Ein wachsendes Kind esse (und brauche) oft mehr als ein Erwachsener. Die Beobachtungen sprechen gegen eine weitgehende Vertretbarkeit von Fett durch Kohlenhydrate. Den Energiequotienten berechnen die Verff. für Kinder von 2—4 Jahren auf 110—100, für Kinder von 4—6 Jahren auf 83, für die drei weiteren Altersstufen bis zur Pubertät auf 71, 56, 52. Für Kleinkinder werden beispielsweise pro Tag und Kilogramm Körpergewicht 4 g Eiweiß, 2,1 g Fett und 12 g Kohlenhydrate verabreicht. An Fleisch empfehlen sie bis zum Alter von 10 Jahren täglich 1,0 Dekagramm, jenseits dieser Stufe 1,2 Dekagramm pro Altersjahr. An Hülsenfrüchten oder Nudeln usw. beträgt diese Ziffer 3,5, an Weißbrot 2,5 Dekagramm. Überdies sind bei Kleinkindern 500 g, bei Schulkindern 300 g Milch, dann 10—20 g Butter täglich nötig nebst Käse, Gemüsen, Früchten usw. Wenn Fleisch durch Fisch oder Ei ersetzt wird, dann müßten die Mengen dieser Nahrungsmittel etwas vermehrt werden. Wasser sei das beste Getränk; doch sei auch gegen etwas Wein, Most oder Bier nichts einzuwenden. Einen Hinweis auf den Umstand, daß die Probanden möglicherweise einen weit über den Bedarf hinausgehenden Konsum betrieben haben, vermissen wir in dem Aufsatze. *Pfaundler* (München).

Diagnostik und Symptomatologie.

Taillens: Clinique infantile. (Kinderklinik; Demonstrationen.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **21**, Nr. 47, S. 553—556. 1921.

Die Diphtherie hat in Lausanne seit 1920 ganz ungewöhnlich zugenommen. Demonstrationen: 2 Geschwister, Bruder von 13 und Schwester von 15 Jahren, mit langsam sich verschlimmerndem Diabetes, $2^1/_2$jähriger Knabe mit schwerstem Asthma thymicum, das durch Röntgenbestrahlung heilte, 11jähriger Knabe mit schwerster infektiöser Endokarditis, mit Lantol, einem Präparat von kolloidem Metall, erfolgreich behandelt, einjähriges Kind mit Morbus Barlow kompliziert durch symmetrische Spontanfraktur beider Schienbeine, 5jähriges Kind mit Kleinhirntumor, 5 Kinder mit angeborenen Herzfehlern. *Schneider.*

Dollinger, A.: Grünfärbung eines Säuglings nach Spinatgenuß. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 51, S. 1553. 1921.

Etwa einjähriges bestentwickeltes Kind bekam einige Monate als Gemüse nur Spinat. Nach etwa 2 Monaten Auftreten einer gelbgrünlichen Verfärbung der dem Licht ausgesetzten Hautpartien, besonders von Nase und Stirn. Nach Absetzen vom Spinat allmähliches Zurückgehen dieser Verfärbung. *Victor* (Charlottenburg).

Wilson, May G. and Dayton J. Edwards: The vital capacity of the lungs and its relation to exercise tolerance in children with heart disease. Standards for normal vital capacity for children. The lung capacity in certain intrathoracic conditions. (Die Vitalkapazität der Lungen und ihre Bedeutung für die Prüfung der Toleranz bei Kindern mit Herzerkrankungen. Durchschnittsmaß für die normale Kapazität bei Kindern. Die Lungenkapazität unter gewissen intrathorakalen Be-

dingungen.) (*New York nursery a. child's hosp. a. dep. of physiol. a. pediatr., Cornell univ., med. coll., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 5, S. 443 bis 454. 1921.

Die Messungen der Vitalkapazität sind durchgeführt mit einem Spirometer nach Krógh (Skand. Arch. f. Physiol. 27, 100. 1912). Die Beobachtungen wurden an sitzenden Individuen gemacht. Das Durchschnittsmaß der Normalkapazität wurde an 85 völlig gesunden Kindern im Alter von 6—16 Jahren gewonnen, davon waren 44 Knaben und 41 Mädchen. Die Vitalkapazität dieser normalen Kinder ergab für Knaben den Wert von 1,902 Liter auf einen Quadratmeter Körperoberfläche, für Mädchen 1,837, Durchschnittswert also 1,870. (Berechnungsart der Körperoberfläche nach D. und E. F. Dubois, Arch. Int. Med. 15, 868. 1915.) Eine Gruppe von 36 Kindern mit ausgesprochenen Hilus- und Lungenveränderungen blieb mit 20% unter dem Normalwert. Bei Kindern mit Herzleiden ergab sich bei 88 nur 2% unter normal (Gruppe I), 38 von minus 26% (Gruppe II) und 5 mit Herzmißbildungen minus 30 bis 50%. Diese Werte lassen sich aber schwer verwenden, da schon bei normalen Kindern die Schwankungen recht beträchtlich sind, sie ergaben Werte zwischen 1,3 und 2,380 l für den Quadratmeter Körperoberfläche. *J. Duken* (Jena).

Pichler, Karl: Zur Geschichte der „großen Atmung." Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 42, Nr. 37, S. 729—731. 1921.

Es wird auf eine vergessene Arbeit von Botho Scheube hingewiesen, die 1877 im Archiv der Heilkunde, 18. Jahrg., S. 389, erschien. Sie bringt bereits auf Grund zweier Fälle — die heute allmählich anerkannte Tatsache zum Ausdruck, daß Urämische die Kußmaulsche „große Atmung" darbieten können, ohne zuckerkrank zu sein. *Erich Ebstein* (Leipzig).

Talbot, Fritz B., and Margaret E. Moriarty: Sources of error in determining the respiratory quotient in the baby respiration apparatus. (Fehlerquellen bei Bestimmung des Respirationsquotienten im Respirationsapparat für Kinder.) (*Children's med. serv., Mass. gen. hosp., Boston.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 7, Nr. 2, S. 91—95. 1921.

Die Bedeutung von Änderungen in der Zimmertemperatur und im Feuchtigkeitsgrad, als mögliche Fehlerquellen bei Respirationsuntersuchungen, wird hervorgehoben. Besonders bei ganz kurzdauernden Versuchen ist die Konstanz der erwähnten physikalischen Bedingungen erforderlich. Die technisch möglichen Fehlerquellen beim Benedict-Talbotschen Respirationsapparat müssen im Original nachgelesen werden. *P. György* (Heidelberg).

Stewart, James Purves: Spasmodic respiratory affections. (Spastische Affektion der Atmungsorgane.) Lancet Bd. 201, Nr. 25, S. 1261—1263. 1921.

Bekannte Tatsachen, welche das „Schluchzen" sowie die Spasmen der Atmungsorgane bei Pertussis, Laryngospasmus (Rachitis, Tetanus), Rabies, Epilepsie, Chorea, Hysterie und Tic betreffen, werden kurz besprochen. *Rach* (Wien).

Farbarge-Vail, P.: La valeur de l'électrodiagnostic dans la tétanie. (Der Wert der Elektrodiagnostik bei der Tetanie.) (*Clin. méd., univ., Genève.*) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 9, H. 1, S. 91—107. 1921.

Die Werte bei einem normalen Erwachsenen betragen nach Verf. am rechten Ulnaris: KSZ und ASZ über 1 MA, KSTe über 5, meist über 10, ASTe über 10, KÖZ über 5, AOZ fast immer 5. Bei einem latenten oder manifesten Tetanischen betrugen dieselben Werte: KSZ fast immer unter 1 MA, KSO, ASTe, ASO unter 5, ASTe fast immer unter 10, ASZ unter 2. Die Elektrodiagnostik allein ist ein sicheres Zeichen für manifeste Tetanie, ebenso auch für latente. Es gibt nach Verf. viele unausgebildete und lokalisierte Fälle, wie Krämpfe, wo die Elektrodiagnostik im Stiche läßt. Trotzdem ist diese Methode sicherer als zur Zeit Pirquet und WaR.! Die Entkalkung bei der Rachitis, der Tuberkulose, der Osteomalacie und dem Greisenalter modifiziert nicht die Formel der elektrischen Nervenerregbarkeit bei der Tetanie.
Toby Cohn (Berlin).

Lanz, W.: Über Magensaftacidität, ihre Meßmethoden und die Ausarbeitung einer einfachen colorimetrischen Reaktionsbestimmung. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 46, S. 1057—1066. 1921.

Es wird ausführlich dargetan, daß nur mit elektrometrischen oder colorimetrischen Methoden die aktuelle Reaktion eines Magensaftes genau bestimmt werden kann. Für eine praktische colorimetrische Bestimmung wird die Indicatorenreihe Methylviolett, Dimethylamidoazobenzol, Methylrot, p-Nitrophenol, Rosolsäure (oder Neutralrot) und α-Naphtholphthalein empfohlen. *Ernst Neubauer* (Karlsbad).₀

Friedrich, Ladislaus v.: Eine neue einfache Bestimmung der Magensalzsäure. (*Städt. Krankenh., Neukölln.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 42, S. 1258. 1921.

Verf. beschreibt einen neuen Apparat, der an das Hämoglobinometer von Talquist erinnert. Ein Tropfen Mageninhalt wird auf einen Kongopapierstreifen gebracht. Der Grad der Blaufärbung mit einer Testskala verglichen. Das einfache Verfahren ermöglicht die Abschätzung gröberer Unterschiede im Salzsäuregehalt, auf die es in der Diagnostik im allgemeinen nur ankommt. *G. Katsch* (Frankfurt a. M.).°°

Hoefert, Bruno: Über Bakterienbefunde im Duodenalsaft von Gesunden und Kranken. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Zeitschr. f. klin. Med. Jg. 92, H. 1/3, S. 221—235. 1921.

Bei Erwachsenen ist normalerweise der Duodenalsaft steril. Bei Hyp- und Anacidität des Magens wuchert eine reichliche Bakterienflora, die im wesentlichen mit der des Magens übereinstimmt (die Sonde wurde unverschlossen durch den Magen geführt), es überwiegen Staphylokokken, Streptococcus faecalis und Bact. coli (es wurden nur aerobe Kulturen angelegt). Auch bei anderen Erkrankungen des Magendarmkanales (Tumoren, Verwachsungen, Entzündungen), ebenso bei Erkrankungen der Gallenwege wurden Bakterien gefunden. *Langer* (Charlottenburg).

Mayer, Rudolf: Calciumbestimmungen im Serum Gesunder, Rachitischer und Spasmophiler, sowie nach Adrenalinvorbehandlung. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. B.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 70, H. 3, S. 170—184. 1921.

Serumkalkbestimmungen nach de Waard. Normaler Mittelwert im Säuglingsalter 11,25 mg/%. Bei florider Rachitis über normale oder erhöhte Werte. Bei Höhensonnenbestrahlungen sinken solche Blutwerte rasch, um sich dann von einem subnormalen Niveau langsam wieder zu heben. Bei den subnormal tiefen Serumkalkwerten tritt kein Facialisphänomen ein. Eine Erniedrigung der Serumkalkwerte tritt bei Adrenalininjektionen nicht ein, die Auftreten von Facialisphänomen zur Folge haben. Verf. lehnt die Annahmen Stheemanns ab. *Freudenberg* (Heidelberg).

Nystén, Einar: Über den Blutzuckergehalt bei Säuglingen. (*Kinderkrankenh., Helsingfors.*) Acta paediatr. Bd. 1, H. 1, S. 79—98. 1921.

Verf. bestimmte mittels der Bangschen Methode an einer Reihe von gesunden und ernährungsgestörten Säuglingen den Blutzuckergehalt, um sich über die bis jetzt darüber vorliegenden und zum Teil sich widersprechenden Ergebnisse ein eigenes Urteil zu bilden. Die Hungerpause betrug $3^1/_2$ Stunden, die Testnahrung bestand aus Frauenmilch oder verdünnter Kuhmilch. Die gefundenen Werte schwankten zwischen 0,085% und 0,128%, das Mittel war 0,107%. In 3 Fällen wurden Kurven angefertigt; der Gipfel der alimentären Hyperglykämie fand sich 1 Stunde nach der Nahrungsaufnahme. Bei schwerer Dyspepsie war der Blutzuckergehalt im allgemeinen nur mäßig gesteigert (0,124%—0,155%), bei Intoxikationen dagegen sehr erheblich (0,167%—0,194%); atrophische Säuglinge hatten fast normale Blutzuckerwerte. *Götzky* (Lichterfelde).

Schilling, Viktor: Über die klinische Verwertung der Blutplättchenbefunde. (*I. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 30, S. 861—863. 1921.

Die Frage, ob die Blutplättchen entsprechend der Wrightschen Theorie von den Riesenzellen des Knochenmarkes abstammen, oder aber, wie es der Verf. immer verfochten hat, Kernreste Erythrocyten sind, ist histologisch nicht entschieden. Schilling bringt in der vorliegenden Arbeit eine Reihe klinischer Befunde, welche nach ihm für die erythrocytär-karyogene Theorie sprechen. Er braucht zur Darstellung der Plättchen eine

Art von Wasserstrahlpumpe, die von dem Dominici-Fixativ durchströmt wird. Dieselbe trägt seitlich ein paraffiniertes spitzes Glasrohr, das in die Vene eingeschoben wird. Auf diese Weise wird das Blut momentan in die Fixationsflüssigkeit gerissen und fixiert. Nach Anämisierung von Tieren findet man so eine Blutplättchenzunahme, die so lange anhält, bis der Blutverlust ausgeglichen ist. Entsprechende Beobachtungen wurden auch an klinischen Anämien gemacht. Auch morphologisch wurden die Plättchen bei der Blutregeneration anders, nämlich kernähnlicher. Perniziöse Anämien haben sehr kleine, aber relativ hohe Plättchenzahlen. Echte Polycythämien hatten hohe, symptomatische normale Plättchenzahlen. Die niedrigen Plättchenwerte beim Morbus Werlhof konnte Verf. bestätigen, erklärt sie aber mit Kaznelson durch Thrombocytolyse. Die Veränderungen der Plättchen zerfallen also in genetisch bedingte und in peripherische, auch können beide Prozesse zusammenwirken. Eine ausführliche Publikation wird in Aussicht gestellt. *H. Hirschfeld* (Berlin).

Gordon, J. Whitlock: Venipuncture of the superior longitudinal sinus in the new-born. (Sinuspunktion beim Neugeborenen.) (*Obstetr. clin., Woman's hosp., Detroit.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 22, S. 1721—1722. 1921.

Der Verf. hat bei 231 Sinuspunktionen, die meist wegen Blutentnahme, einigemale wegen Infusion (2proz. Natriumbicarbonatlösung, physiologische NaCl-Lösung in Mengen von 60—180 ccm) gemacht wurden, keinerlei üble Zufälle gesehen und empfiehlt diese Methode als die beste. *Eitel.*

Therapie und therapeutische Technik.

Griffith, J. P. Crozer: Some remarks on the elements of diet in infancy, with special reference to the employment of the Czerny and Kleinschmidt butter-flour mixture. (Einige Bemerkungen über die Grundlagen der Säuglingsernährung mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung der Czerny-Kleinschmidtschen Buttermehlnahrung.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 412—414. 1921.

Verf. bespricht die Ideen Czernys und Kleinschmidts für die Zusammensetzung ihrer Nahrung. In eigenen Versuchen — mit genauer Befolgung der Originalvorschriften — wurde die Nahrung an 40 Kindern von 1—6 Jahren ausprobiert. 21 Kinder hatten ein Anfangsgewicht von 3000 g und darunter. Die Erfolge waren überraschend gut und die Gewichts- und Längenzunahme ausgezeichnet. *Heinr. Davidsohn.*

Resch, Alfred: Über Butter-Mehlnahrung. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 42, S. 978—980. 1921.

Eine kurze Schilderung des Anwendungsgebietes der Nahrung ohne neuartige Erfahrungen. Im allgemeinen sind die Kontraindikationen (Intoxikation, schwere Dyspepsie und Dekomposition) in der Literatur bereits niedergelegt. *E. Friedberg.*

Exchaquet, L.: Le lait au roux. (Die Buttermehlnahrung.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41**, Nr. 10, S. 671—674. 1921.

Eine günstige Beurteilung der Erfolge mit der Buttermehlnahrung. Kontraindikationen sind besonders Dyspepsien. Nichts Neues. *E. Friedberg* (Freiburg).

Gaing, Ernesto: Überfettete saure Milch, ein neues Nahrungsmittel für die erste Kindheit. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. **261**—271 u. Nr. 5, S. 429—459. 1921. (Spanisch.)

Die Einführung der überfetteten Buttermilch durch Gaing, über die schon an anderer Stelle kurz berichtet wurde (vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 217), bedeutet nach den in der vorliegenden Arbeit angegebenen ausführlichen Daten an 160 Kindern einen so bedeutenden Fortschritt der künstlichen Säuglingsernährung, daß der Wunsch des Verf. nach Nachprüfung seiner Ergebnisse nicht ungehört bleiben darf. Als Indikationen gelten folgende: Zusatz zur Brust, frühe künstliche Ernährung, angeborene Debilität und Frühgeburt, Dyspepsie bei Mischnahrung, neuropathische

Diathese, Übergang von Frauenmilch nach Dekomposition usw. Ihre Vorteile bestehen in der Konzentration (es werden keine Verdünnungen angewandt), Fettreichtum, feine Verteilung des Caseins, Verminderung des Milchzuckers und der Salze, allgemeine Bekömmlichkeit selbst für Neugeborene und Frühgeburten. Jede andere Beikost wird vertragen. Über die Zusammensetzung ist bereits berichtet (l. c.).

Huldschinsky (Charlottenburg).

Hoffmann, Carl: Über Ernährungsstörungen und ihre Behandlung mit Tonophosphan als Stoffwechselstimulans unter besonderer Berücksichtigung der Rachitis. (*Stadtkrankenh., Offenbach a. M.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 11, S. 422—425. 1921.

Mit dem „organischen Phosphorderivat" Tonophosphan, dessen Zusammensetzung die chemischen Werke Cassella noch geheimhalten, machte der Verf. Injektionskuren (zu 28 Injektionen) bei Rachitis tarda (8 Fälle) und bei 4 Fällen infantiler Rachitis und bemißt den Erfolg an der Gewichtszunahme und dem Hämoglobingehalt nach Sahli. Die Besserung des Blutbefundes überschreitet nur in 4 Fällen nach Ansicht des Ref. den Bereich der Fehlergrenzen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Raisz, Dezsö: Die Ursachen der intrakraniellen Blutungen der Neugeborenen. Orvosi Hetilap Jg. 65, Nr. 21, S. 183—186. 1921. (Ungarisch.)

Die systematisierte Sezierung entdeckt, daß die intrakraniellen Blutungen unter den Todesursachen der Neugeborenen eine viel größere Rolle spielen, als es bisher angenommen wurde. In 33,3% von 81 Fällen wurden sie gefunden, davon bildeten sie in 30,9% die Todesursache. Punktiforme und ausgebreitete Blutungen unterhalb und zwischen den Meningen, im Falx, unter- und oberhalb des Tentorium, im Anfangsteile des Cervicalkanals, unter der Galea und in der Gehirnsubstanz selbst wurden beobachtet, wobei Lues bloß in 3 Fällen nicht fehlte. Während aber die Zahl der intrakraniellen Blutungen bei reifen Spontangeburten 5,12% beträgt, erreicht sie bei Frühgeburten 23,8%. Verursacht wurden die Blutungen durch Asphyxie, durch Sinusverletzungen infolge Kopfkompression, durch die angenommene kompensierende Blutdruckerhöhung infolge Reizung des Vasomotorenzentrums, durch Ischämie infolge Gefäßspasmus und sekundäre Blutung in dem Erweichungsgebiet, hauptsächlich durch die Zange, ferner aber auch im Laufe der Expression. Außerdem muß noch mit der Gefäßvulnerabilität der Frühgeborenen, sowie mit der Lues oder konstitutionellen Gefäßminderwertigkeit der Reifgeborenen gerechnet werden. *Kluge* (Budapest).°

Picard, R.: A propos d'un cas de tétanos des nouveau-nés. (Über einen Fall von Tetanus neonatorum.) Scalpel Jg. 74, Nr. 49, S. 1195—1198. 1921.

Typischer Fall von Tetanus neonatorum, der am 5. Lebenstage zum Ausbruch kam und nach 24 Stunden zum Tode führte. In Ermanglung von Tetanusserum wurden ohne Erfolg 5 ccm einer 2 proz. Carbolsäurelösung nach Bacelli subcutan gegeben. Kurze Besprechung der Therapie des Tetanus und der Versorgung des Nabels, die nur Altbekanntes bringt. *Eitel.*

Bakay, Emma: Kypho-scoliosis im Anschluß an Tetanus neonatorum („Tetanus-Buckel"). Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 45, S. 396—397. 1921. (Ungarisch.)

Der Fall bezieht sich auf einen 17 tägigen Säugling, bei dem in Anhang eines Tetanus neonatorum eine Kyphoskoliose entstand, die auch nach Abflauen des Krampfanfalles persistierte und bis zum Tode des Kindes (durch Bronchopneumonie verursacht) andauerte. Bei der Sektion fand man an der Wirbelsäule weder die Struktur der Knochen noch der Knorpel verändert. *J. Vas* (Budapest).

Esau, Paul: Seltene angeborene Mißbildungen. (*Kreiskrankenh., Oschersleben.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 118, S. 817—820. 1921.

In dem ersten Falle handelte es sich um eine Hydroencephalocele occipitalis. Der bei dem sonst gesunden 24 Stunden alten Kinde am Hinterkopf hängende mannsfaustgroße mit frei beweglicher Flüssigkeit gefüllte Beutel wurde nach ovaler Umschneidung des ziemlich dicken Stieles und Vertiefung des Schnittes bis auf den Knochen herausgeschnitten und die

Wunde durch einige tiefgreifende und einige oberflächliche Nähte geschlossen. Glatter Heilungsverlauf. Es handelte sich um einen bei der Operation nicht nachweisbaren Defekt im Knochen und der Dura, aus dem sich Hirnsubstanz (mit Ventrikelabschnitt) und weiche Haut ausgestülpt hatten. Auffallend war, daß sich auch Dura mit ausgestülpt hatte. In dem zweiten Falle handelte es sich um den Effekt einer intrauterinen Erkrankung, eine Verwachsung der Zungenspitze mit dem harten Gaumen. Die Trennung mußte bei dem 8 Tage alten Mädchen scharf vorgenommen werden. Die Wundoberfläche auf der Zungenoberseite, die zunächst stark blutete, war etwa $2^1/_2$—3 qcm groß, während im harten Gaumen kein Defekt und keine Spaltbildung vorhanden war. *Stettiner* (Berlin).

Frühgeburt.

Carr, Walter Lester: A clinical report of simple methods in the care of premature babies. (Klinischer Bericht über einfache Methoden zur Aufzucht frühgeborener Kinder.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 401—404. 1921.

Verf. berichtet über Erfahrungen mit Couveusen unter genauer Beschreibung ihrer Konstruktion, Größe und Beheizung. Nicht zu hohe Temperatur hält er für angezeigt. Kinder mit subnormalen Temperaturen nahmen erst zu, wenn ihre Temperatur normal wurde. Als beste Nahrung wird Brustmilch mit gleichen Teilen 5 proz. Milchzuckerlösung empfohlen, da Frühgeburten hohen Fettgehalt (selbst in der Muttermilch) nicht vertragen. Kuhmilch muß abgekocht und nach Vorschrift verdünnt sein. Nahrung sollte alle 2 Stunden gegeben werden ohne das Kind aus der Couveuse herauszunehmen. Rohrzucker wurde Kindern, die dauernd niedrige Temperaturen hatten, mit gutem Erfolg für Wärmeproduktion gegeben. 30 Frühgeborene wurden beobachtet; sie wurden in der Anstalt behalten bis ihr Gewicht 2 kg erreicht hatte. Die durchschnittliche Zeit der Behandlung war 36 Tage. Die Kinder neigten zu Rachitis.
Heinrich Davidsohn (Berlin).

Ylppö, Arvo: Das Auftreten der Knochenkerne und der Rachitis bei frühgeborenen Kindern. Röntgenuntersuchungen über die Beeinflussung der Ossification und des Längenwachstums durch Rachitis bei Frühgeborenen. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Charlottenburg.*) Acta soc. med. fennic. „Duodecim" Bd. 3, H. 1/2, S. 1—23. 1921.

Der Knochenkern der unteren Femurepiphyse ist bei fast allen Frühgeburten von 1800 g und 43 cm an aufwärts vorhanden. Er kann also nicht als Zeichen der Reife angesehen werden. Bei geringgewichtigen Frühgeburten, bei denen kein Femurkern vorhanden ist, tritt derselbe verspätet, ca. im vierten Monat auf. Dadurch ist das Längenwachstum dieser Kinder verzögert. Zwillingskinder machen hiervon eine Ausnahme, ihre Knochendifferenzierung ist weiter fortgeschritten, als bei gleichgewichtigen Einzelfrühgeburten. Das verspätete Auftreten des Knochenkernes beruht offenbar auf Rachitis, da häufig röntgenologisch in der 3.—6. Woche solche nachweisbar ist. Der bei Geburt überkalkhaltige Knochen verliert zu dieser Zeit an Kalk bis das Minimum im dritten Monate erreicht wird. Alsdann nimmt der Kalkgehalt wieder zu. Auch intrauterine Schädigungen sind an den Knochen zu finden (Querleisten an der Epiphysenlinie), die teils durch Leiden der Mutter, teils durch eine calciprive Konstitution bedingt sein könnten. Bei der Entstehung der Frühgeburtenrachitis spielt in den allerersten Wochen eine mangelhafte Resorption des Kalkes eine Rolle, später eine mangelhafte Fixation des Kalkes. Tyrni fand nämlich, daß der Blutkalkspiegel zu Anfang etwas größer als beim normalen Kinde ist (19,5% gegen 17,5%); dann in der 2. Woche zur Norm herabsinkt, von der 4. Woche ab zu steigen anfängt, bis er Ende des 3. Monats gleichzeitig mit der Kraniotabes seine Höhe erreicht, um im 4. Monat wieder zur Norm zu sinken, die er im 7.—8. Monat erreicht, dem gewöhnlichen Termin der Kraniotabesheilung. Ylppö tritt in dem Streit „postfötaler oder fötaler Beginn der Rachitis?" für letztere ein auf Grund seiner Befunde.
Huldschinsky (Charlottenburg).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Bloch, C. E.: The aetiology of the acute diseases of the digestion in infants and the classification and treatment of these diseases. (Die Ätiologie der akuten Verdauungsstörungen der Säuglinge, ihre Einteilung und ihre Behandlung.) (*Childr. sect., Rigshosp., univ., Copenhagen.*) Acta paediatr. Bd. **1**, H. 1, S. 1—28. 1921.

In der Einleitung geschichtlicher Überblick mit besonderer Betonung der deutschen Arbeiten. Er unterscheidet einmal die akute Dyspepsie und die akute Gastroenteritis, entsprechend unserer Intoxikation, daneben noch die Gastroenteritis acuta und Dyspepsia chronica s. atrophia infantilis; endlich schließt er daran die symptomatic diarrhoea, die etwa der parenteralen Dyspepsie entspricht. Daneben kommen vor: Typhus, Paratyphus, Dysenterie, Paradysenterie. Zur Diagnose des Typhus und Paratyphus verlangt er nur den Bacillennachweis im Stuhl (?). Das klinische Bild hat nichts Spezifisches. Häufig ist aber bakteriologisch kein Befund zu erheben, und doch ist Verf. absolut überzeugt, daß die akute Gastroenteritis (Intoxikation) eine echte infektiöse Erkrankung ist. Klinisch ist nach Verf. kein Unterschied zwischen den Fällen mit einer Colibacillose und Fällen, bei denen Paradysenterie-, Typhus-, Paratyphusbacillen gefunden werden. Er erkennt also eine rein alimentäre akute Störung nicht an. In der Behandlung zunächst absolute Wasserdiät (1 bis sogar 3 Tage!!). Dann gibt er gleich frische Milch in geringen Mengen ohne Zucker, oder wenn dies nicht möglich, sterilisierte. Allmähliche Steigerung. Sterblichkeit der Gastroenteritis 24% bei 310 Fällen. *Rietschel* (Würzburg).

Wernstedt, Wilh.: Zur Kenntnis der Rumination im Säuglingsalter. (*Flensburgska Vårdanstalten, Malmö.*) Acta paediatr. Bd. **1**, H. 1, S. 45—78. 1921.

An der Hand von 6 neuen Fällen werden die klinischen Vorgänge bei der Rumination sehr genau analysiert, was bisher nach Angabe von Wernstedt nicht geschehen ist. Er unterscheidet zwei Phasen: 1. Das Regurgitieren, 2. das Kauen. Nur wenn das letztere vorhanden ist, will W. die Diagnose: Ruminatio sulassen. Kommt es nur zum Regurgitieren und einfachem erneuten Verschlucken ohne Kauakt, so will er diese als „Gurgeln oder einfache Regurgitation“ scharf von der eigentlichen Rumination getrennt wissen. Was nun die Regurgitation bei den Ruminanten anbetrifft, so scheint dieser Vorgang zum Teil ohne Bewußtsein des Kindes, zum Teil durch das Kind veranlaßt zu erfolgen. Die Bewegungen von Zunge, Mund, Schlund und Bauchpresse, auf deren Versteifung besonders hingewiesen wird, sind in den einzelnen Fällen verschieden. Einmal wurde röntgenologisch auch eine Cardiainsuffizienz festgestellt. Auch der Vorgang der Rumination (also die zweite Phase) selbst zeigt große Verschiedenheiten, manchmal herrschen mehr Kaubewegungen des Unterkiefers, manchmal mehr Zungen- und Schluckbewegungen vor. Alle diese verschiedenen Typen sind eingehend analysiert und geschildert. Wahrscheinlich gibt es fließende Übergänge vom Speien zum einfachen Regurgitieren und zum Ruminieren. Ätiologisch lehnt W. die Erklärung der Rumination als pathologischen Bedingungsreflex ab, er faßt die Rumination als wesensverwandt denjenigen Symptomenkomplexen auf, die als Stereotypien bezeichnet werden, wie Fingerlutschen, Kopfschütteln usw. In manchen Fällen mögen tieferliegende pathologische Vorgänge bei der Entstehung der Rumination eine Rolle spielen. Therapeutisch hat sich sowohl die Zuführung fester Kost wie die psychische Ablenkung bewährt. Der sehr ausführlichen Arbeit sind instruktive Röntgenbilder und Photographien beigefügt. *Aschenheim* (Remscheid).

Kopaczewski, W.: Anaphylaxie alimentaire et sa thérapeutique. (Alimentäre Anaphylaxie und ihre Behandlung.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 22, S. 1386—1388. 1921.

In der Literatur ist eine Reihe von Fällen alimentärer Anaphylaxie beschrieben. Bei den Tartaren, von denen es bekannt ist, daß sie ihre Kinder mit Pferdemilch ernähren, sind häufig die schwersten Erscheinungen von Serumkrankheit nach erstmaliger Applikation von Pferde-

diphtherieserum beobachtet. Verf. hat in 4 Fällen von Diphtherie, die mit Antidiphtherieserum behandelt wurden, schwere anaphylaktische Erscheinungen gesehen. In allen Fällen ließ sich regelmäßiger Genuß von Pferdefleisch nachweisen. Auch in 3 Fällen von Anaemia gravis, bei denen „Hémoplase de Lumière", ein aus roten Hammelblutkörperchen hergestelltes Präparat, intravenös oder subcutan verabfolgt wurde, stellten sich schwere Anaphylaxieerscheinungen ein. Bei einer Patientin, die sich täglich von frischem ungekochtem Hammelfleisch ernährte, trat bei jedesmaliger Wiederholung der Injektion derselbe schwere Krankheitszustand auf. Da sich dieser Organismus im Zustande dauernder Sensibilisierung befand, so konnte sich ein antianaphylaktischer Status nicht ausbilden. Auf Grund dieser Erfahrungen ergibt sich für den Praktiker die Verpflichtung, sich vor jeder Anwendung von anaphylaktogenen Substanzen über die Ernährungsweise der Patienten zu informieren. Die Auslösung anaphylaktischer Erscheinungen kann vermieden werden durch der Seruminjektion 30—40 Minuten vorausgehende subcutane Applikation oberflächenspannungsvermindernder Mittel, wie Campheröl, Alkalicarbonate usw. *Putter* (Greifswald).°°

Howland, John: Prolonged intolerance to carbohydrates. (Verlängerte Intoleranz gegenüber Kohlenhydraten.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 393—396. 1921.

Verf. empfiehlt als Nahrung bei Kindern, die von vornherein eine Intoleranz gegenüber Kohlenhydraten haben und selbst bei Brustnahrung zu Durchfällen neigen, als idealste Nahrung die Eiweißmilch; auch bei Kindern, die nach schweren und immer wieder auftretenden Durchfällen diese Intoleranz zeigen, ist sie erfolgreich. Er zieht sie der Buttermilch wegen des höheren kalorischen Wertes und des geringeren Zuckergehaltes vor. Die Eiweißmilch wird einige Tage bis Wochen gegeben, je nach der Beschaffenheit der Stühle; sie kann ferner als Basis einer sonstigen fast reinen Eiweißnahrung gegeben werden. Diese Art der Behandlung kann Monate, ja Jahre fortgesetzt werden. Durch geeignete Auswahl der Nahrung kann Fehlen von Vitaminen und Auftreten von Acidose vermieden werden. Bei dritter Anwendungsart werden zur Eiweißmilch unter strengster Beobachtung der Verdauungsfähigkeit Brot, Breie und Kartoffeln hinzugefügt. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Göppert, F.: Das klinische Bild der Oesophagusatresie. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 51, S. 1649. 1921.

In der kurzen Mitteilung weist der Verf. auf ein Symptom hin, das sich nur bei der Oesophagusatresie vorfindet und das allein schon auf das Leiden hinweist. Bei der Racheninspektion findet man den ganzen Rachen mit reichlicher Flüssigkeit angefüllt, die sich als eine Mischung von viel Schleim und Milch erweist. — Bei der häufigsten Form der angeborenen Atresie, der mit Oesphagotrachealfistel kombinierten, kann es nach Tagen, wenn die Abwehrbewegungen des Kindes bei Nahrungszufuhr nachgelassen haben, auf dem Umweg über den oberen Teil der Luftröhre zu einem Übertritt nennenswerter Nahrungsmengen in den Magen kommen, so daß sogar wieder Urinsekretion eintreten kann. Sorgfältige Sondierung läßt in solchen Fällen eine Fehldiagnose vermeiden. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde-Ost).

Monrad, S.: Trois cas de spasme hystérique de l'œsophage. (Pseudostrictura œsophagi.) (3 Fälle hysterischer Oesophagusspasmen. [Pseudostrictura oesophagi.]) (*Hôp. des enfants malades „Reine Louise", Copenhague.*) Acta paediatr. Bd. 1, H. 1, S. 29—38. 1921.

Ein 5jähr. Mädchen hatte aus Versehen Lauge getrunken und fing nach 3 Monaten an, an Schluckbeschwerden zu leiden, die sich immer mehr steigerten, so daß zuletzt selbst Wasser nicht mehr geschluckt werden konnte. In Anbetracht der Vorgeschichte nahm der Verf. bei dem außerordentlich heruntergekommenen Kinde (Gewicht $12^1/_2$ kg) zunächst eine Narbenstriktur an, fand aber zu seinem Erstaunen den Oesophagus selbst für dicke Sonden widerstandslos durchgängig. Unmittelbar nach der Sondierung nahm das Kind ohne Schwierigkeit eine Tasse Milch zu sich, und aß von da ab ohne jede Störung mit ausgezeichnetem Appetit. Der Allgemeinzustand besserte sich rasch und während eines 11tägigen Klinikaufenthalts hob sich das Gewicht um 2,3 kg. Nach einem Besuch der Mutter trat ein Rückfall ein, der rasch behoben wurde. Entlassung vollständig geheilt nach 52 Tagen. Nachträglich ließ sich noch feststellen, daß die Kleine eine Erzählung der Großmutter von einer Freundin, die nach dem

Trinken von Lauge nicht mehr schlucken konnte, mitangehört und hinterher zu Mutter gesagt hatte, daß das wohl nun auch bald bei ihr eintreten werde. — Im zweiten Fall handelte es sich um einen 5jährigen Knaben, der seit der Geburt an Erbrechen litt, aber sich trotzdem recht gut entwickelt hatte. Der Knabe war selbst unglücklich über das Erbrechen. Von Zeit zu Zeit erklärte er spontan, daß er von jetzt ab alles hinunterschlucken könne und in der Tat ging dann das Essen für kurze Zeit ungestört vor sich, der alte Zustand stellte sich jedoch bald wieder ein. Das Erbrochene hatte nie sauer gerochen. Kein Organbefund, keine hysterischen Stigmata. Die Ergebnisse der Sondierung veranlaßten den Verf. in diesem Fall, die zunächst auf hysterischen Spasmus gestellte Diagnose umzuwerfen und ein angeborenes Divertikel der Speiseröhre anzunehmen. Die Sonde stieß nämlich in einer Entfernung von ca. 25 cm von den Zähnen auf einen unüberschreitbaren Widerstand, wobei beträchtliche Mengen Speisebreis ausflossen, die keine freie HCl enthielten. Bei radiologischer Prüfung fand sich indessen ein in ganzer Länge normaler Oesophagus. Nach der Sondierung fand für einige Tage normale Aufnahme selbst fester Speisen statt, dann setzte das Erbrechen wieder ein. Sondierungsversuche ergaben dasselbe Resultat wie beim erstenmal, nach Narkotisierung des Knaben aber ließen sich selbst die dicksten Sonden anstandslos einführen. Nach der wiederholten Sondeirung aß das Kind einen Monat lang normal und wurde dann von den Eltern zu früh nach Hause genommen. Baldiger Rückfall, der durch erneute Aufnahme und Behandlung rasch und definitiv behoben wurde. Während bei der ersten Untersuchung sich das Hindernis für die Sonde 25 cm hinter der Zahnreihe befand, betrug die Entfernung bei Untersuchungen nach der zweiten Aufnahme nur 15 cm. Auf dem Röntgenbild zeigte sich diesmal eine deutliche Striktur. — Im dritten Fall handelte es sich um ein 6jähriges Mädchen, das zunächst wegen hysterischer Anorexie vom Verf. behandelt worden war und bei dem späterhin beträchtliche Schluckbeschwerden auftraten. Auf Grund eines Röntgenbildes, das ebenso wie im zweiten Fall eine deutliche Strikturstelle zeigte, sollte das Kind operiert werden. Der als Konsilarius zugezogene Verf. stellte auf Grund seiner Kenntnis des Falles die Diagnose auf hysterischen Spasmus, die auch prompt durch den Erfolg der Behandlung verifiziert wurde. Auch in diesem Fall fehlten hysterische Stigmata. *Eitel.*

Heusch, Karl: Die Bedingungen der kindlichen Pylorusstenose. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 158—187. 1921.

Der unter dem klinischen Bild des hartnäckigen gallefreien Erbrechens verlaufenden Pylorusstenose des Säuglings liegen, zusammenwirkend, anatomische und nervöse Ursachen zugrunde. Bei den scheinbar rein spastischen Formen ist die anatomische Komponente die beim Neugeborenen physiologische angeborene relative Verdickung des Pylorus (Wachenheim), zu der hinzutritt eine pathologische Steigerung der physiologischen lokalen Reizbarkeit des Säuglingsmagens (Thomson). Die pathologisch-anatomischen Ursachen, die nahe am Pylorus oder auch weit entfernt von ihm ihren Sitz haben können, lassen sich einteilen in primäre und sekundäre; auch bei den primären wird das klinische Bild ausgelöst immer durch Hinzutreten eines nervösen reflektorischen, sekundäre Spasmen auslösenden Einflusses. Primäre anatomische Veränderungen sind: kongenitale Stenose des Pylorus, Geschwülste und Choristome der Pyloruswand (Torkel), Duodenalgeschwüre, Kompression des Pylorus durch Darmschlingen (Kleinschmidt, Toporski), hochsitzende Duodenalatresie (auf deren entwicklungsgeschichtliche Entstehung eingegangen wird) und als bisher völlig vernachlässigter Faktor eine absolute Verkürzung des Ligamentum hepatoduodenale. Diese Anomalie erklärt sich entwicklungsgeschichtlich aus einem Mißverhältnis zwischen der Wachstumsintensität des Mesenteriums und der dem Band benachbarten Drüsen, der Leber und des Pankreas. Dazu kommt als siebente primäre anatomische Ursache die Schädigung der Hauptäste des Vagus (Lichtenberg, Ringsdorf). Als sekundäre anatomische Veränderungen infolge primärer Spasmen wirken bei der Entstehung des Krankheitsbildes mit Aktivitätshypertrophie der Pylorusmuskulatur, mit besonderer Komplikation dann, wenn ein verkürztes Ligamentum hepatoduodenale über den Pylorus übergreift, und Abknickungen des Duodenums infolge einer relativen Verkürzung des Ligaments mit Strangbildung bei Gastroptose. *F. Goebel* (Jena).

Sauer, L. W.: A further contribution to the study of pyloric stenosis. (Weiterer Beitrag zum Studium der Pylorusstenose.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 2, S. 166—180. 1921.

Die chirurgische Behandlung der Pylorusstenose führt nicht ganz selten zu Kom-

plikationen; Verf. hat innerhalb weniger Monate zweimal lebensbedrohende Obturationserscheinungen nach der Rammstedtschen Operation gesehen infolge von ausgedehnten Verwachsungen und einmal war der Eingriff gänzlich erfolglos, bis durch Einführung von Breidiät das Erbrechen behoben wurde. Daher soll der chirurgischen Behandlung immer ein Versuch mit interner Therapie vorausgehen, bestehend in Breifütterung (1 Teil Mehlpräparat, vom Verf. Gerstenflocken bevorzugt, auf 7 Teile Milchverdünnung im Verhältnis von 9 Teilen Milch auf 4 Teile Wasser und etwas Zucker, das Ganze 1 Stunde lang auf dem Wasserbad gekocht. Davon 6—7 mal täglich je 2—6 Eßlöffel, gegebenenfalls zusammen mit Muttermilch an der Brust oder aus der Flasche). Erst wenn nach 1—2 Wochen der Erfolg ausbleibt, ist die Operation angezeigt, die nötigenfalls mit Breinahrung kombiniert werden kann. Von 34 nach diesen Gesichtspunkten behandelten Fällen wurden 6 (darunter einer unnötig) operiert; davon starben 2. Von den 25 nur diätetisch behandelten Kindern starb eines; die anderen wurden geheilt. Die Gewichtszunahme pflegt zugleich mit der Breifütterung einzusetzen. Röntgenuntersuchungen ergeben, daß bei Pylorusstenose breiige Nahrung den Magen viel schneller verläßt als flüssige; es darf also allein aus der verzögerten Entleerung bei flüssiger Kost keinesfalls die Indikation zur Operation gestellt werden.
F. Goebel (Jena).

Péhu, André Rendu et X. Pinel: Un nouveau cas de sténose pylorique par hypertrophie musculaire chez un enfant de six semaines. (Ein neuer Fall von Pylorusstenose durch muskuläre Hypertrophie bei einem 6 Wochen altem Kinde.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 3, S. 148—153. 1921.

Mädchen, erstes Kind. Geburtsgewicht 3280 g. 9. II. 1921 Familienanamnese o. B. Brusternährung. Nach der 3. Woche Erbrechen, das stärker wird, während die Stühle abnehmen. Nach 8 Tagen wird alles Aufgenommene im Strahl erbrochen. Stuhlgang nur nach Suppositorien. In 14 Tagen Abnahme von 410 g. Röntgenologisch wird festgestellt, daß kein Speisebrei den verdickten Pylorus passiert. Deutlich sichtbare peristaltische Wellen, kein Pylorustumor tastbar. Magenspülungen ohne Erfolg. Operation am 26. III. nach Fredet-Rammstedt. Tod nach 21 Stunden durch Blutung aus dem duodenalen Ende des Operationsschnittes. Der anatomische und histologische Befund ergibt eine starke Hypertrophie der muskulären Elemente der Pyloruswand, sowie der benachbarten Region der Magenwand. Nach Verf. ist dies der 38. in der französischen Literatur beschriebene Fall von muskulärer Pylorusstenose, eine Zahl, die hinter derjenigen der angelsächsischen und amerikanischen Literatur stark zurücksteht. (Die deutsche Literatur wird bezeichnenderweise nicht erwähnt, die Fredet-Rammstedt-Operation unterscheidet sich, soweit aus dieser Publikation ersichtlich ist, in keiner Weise von der Modifikation, die zuerst Weber für die Rammstedtsche Operation angegeben hat und die daher mit vollem Recht als Weber-Rammstedtsche Operation zu bezeichnen ist. Ref.)
E. Liefmann (Freiburg i. B.).

Marique, Albert: Sténose hypertrophique du pylore chez un nouveau-né. Pylorectomie. Guérison. (Pylorusstenose durch Hypertrophie bei einem Neugeborenen. Pylorusresektion. Heilung.) Scalpel Jg. **74,** Nr. 47, S. 1105—1113. 1921.

Ausführliche Mitteilung eines einschlägigen Krankheitsfalles, der nach kurzer interner Behandlung in noch gutem Zustand zur Operation kam. Einfache Pylorotomie oder Pyloroplastik erwies sich infolge der fibrösen Verdickung des Pylorusringes als unwirksam; deshalb wurde er reseziert. Danach schnelle und vollständige Heilung.
Heinemann-Grüder.

Sitsen, A. E.: Gutartige Stenose des Dünndarms. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 1. Hälfte, Nr. 19, S. 2532—2533. 1921. (Holländisch.)

Beschreibung zweier Fälle von gutartigen Dünndarmtumoren. Ein 7 jähriger Junge litt lange Zeit an kolikartigen Anfällen in der linken Leibseite, für die eine Ursache nicht zu eruieren war. Bei der Probelaparotomie fand man eine leichte Invagination einer Dünndarmschlinge, am Ende des invaginierten Teiles fand man einen haselnußgroßen Tumor von adenomatösem Bau. Heilung. Der zweite Fall war an Peritonitis eingegangen, bei der Sektion fand man ebenfalls eine Dünndarminvagination mit Darmperforation und als Ursache ebenfalls einen nußgroßen, gestielten, mit Schleimhaut überzogenen Tumor, der sich als ein Lipom erwies.
Timm (Hamburg-Eppendorf).

Josselin de Jong, R. de und B. P. B. Plantenga: Über die Ätiologie des sogenannten Megacolon congenitum (Hirschsprungsche Krankheit). Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96,** 3. Folge: Bd. 46, H. 6, S. 332—343. 1921.

Ein Neugeborenes bietet von den ersten Lebenstagen an das Bild der Hirsch-

sprungschen Krankheit: zunehmende Auftreibung des Abdomens, Erbrechen und Stuhlverhaltung. Nur nach Einführen des Thermometers in das Rectum gehen kleine Kotmengen ab; die Sonde stößt etwa 8 cm oberhalb des Anus auf einen schwachen, leicht überwindbaren Widerstand. Bei der Sektion wird vom Coecum aus 10proz. Formalin in das Kolon eingefüllt. Der ganze Dickdarm und das Sigmoid füllen sich, aber aus dem Rectum läuft die Flüssigkeit erst ab, nachdem ein Druck von 35—40 cm Wasser erreicht ist. Der Dünndarm und der Dickdarm mit Ausnahme des Rectum sind gebläht. Am Übergang des Colon descendens in das (nicht verlängerte) Sigmoid besteht ein scharfer Knick, ein zweiter im Verlauf des Sigmoids und ein dritter an seinem Übergang in das Rectum; unmittelbar davor ist das Sigmoid am stärksten erweitert. An dieser Stelle zeigt sich eine große Umschlagsfalte der Darmwand, die spornartig in das Lumen vorspringt und einen Klappenverschluß bildet, der nur vorübergehend durch Zug aufgehoben werden kann. In dieser Klappenbildung liegt die Ursache der Passagestörung; sie wird wirksam, weil an dieser Stelle ein beweglicher Darmteil, das Sigmoid, in einen unbeweglichen, das Rectum, übergeht. Damit ist eine neue Stütze für die Theorie der Entstehung der Hirschsprungschen Krankheit durch einen Klappenmechanismus beigebracht. *F. Goebel* (Jena).

Haugk, H.: Hirschsprungsche Krankheit und enges Becken. (*Krankenh. St. Georg, Leipzig.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. **Bd. 167,** H. 5/6, S. 349—356. 1921.

Mitteilung einer bisher nicht beschriebenen Ursache des Hirschsprungschen Symptomenkomplexes (als Hirschsprungsche Krankheit kann der Fall nach der üblichen Definition nicht bezeichnet werden; Ref.): Bei einem 20jährigen Mann, der seit Jahren an den sich steigernden typischen Erscheinungen leidet, findet sich ein so schwer gradverengtes Becken mit hereingedrücktem Kreuzbein und Verkürzung der Terminallinie, daß die Kotpassage durch das Rectum aufs äußerste behindert ist. Infolge davon gewaltige Erweiterung der Flexura sigmoidea. Die seit langem bestehenden Durchfälle werden auf eine Kolitis zurückgeführt. Guter Operationserfolg durch endgültigen Anus praeternaturalis. *F. Goebel* (Jena).

Calderini, Giulio: Ernia ombellicale congenita con diverticolo di Meckel fistoloso. (Angeborene Nabelhernie mit fistelndem Meckelschen Divertikel.) (*Istit. ostetr.-ginecol., univ., Torino.*) Ann. di ostetr. e ginecol. Jg. **43,** Nr. 11, S. 801—836. 1921.

Bei einem 8-Monatkind bestand bei der Geburt ein Nabelbruch mit durchgängigem Meckelschem Divertikel, der an der Spitze mit einer Kotfistel endigte. Außerdem bestand eine Gaumenspalte, angeborene Cystenniere. Das Kind war für einen operativen Eingriff zu schwach und starb am 6. Tag unter den Erscheinungen der Einklemmung und des Darmverschlusses. *Zieglwallner* (München).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Stoeltzner, W.: Die Rachitis als Avitaminose. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 46, S. 1481—1482. 1921.

Zunächst wird eine umfassende Darstellung der Rachitis als Avitaminose gegeben und die Bedeutung des A-Faktors für die Pathogenese der Rachitis hervorgehoben. Das Fehlen des A-Faktors ist aber nur eine Ursache, nicht aber die Ursache der Rachitis. Verf. weist darauf hin, daß es eine Reihe von Tatsachen gibt, die mit der Deutung der Rachitis als Avitaminose schlecht in Einklang zu bringen sind, da sie mit der Zusammensetzung der Nahrung nichts zu tun haben. Von solchen Tatsachen werden angeführt die experimentelle Rachitis, die Findlay durch Bewegungsbeschränkung erzeugte, die Heilung der Rachitis durch die Lichttherapie, und die Heilwirkung, die in vielen Fällen von Osteomalacie durch Kastration erzielt wird. Verf. nimmt nun an, daß das Fehlen des A-Faktors in der Nahrung nicht direkt, sondern indirekt auf einem Umwege zur Rachitis führt, und zwar auf dem Umwege über die endokrinen Organe. Das Fehlen des antirachitischen Prinzips in der Nahrung soll zur Unterfunktion eines oder mehrerer endokriner Organe führen und erst hierdurch, also sekundär Rachitis hervorrufen. Es kommt damit wieder die von Stoeltzner schon vor 20 Jahren vertretene Anschauung zur Geltung, daß der Rachitis eine funktionelle Insuffizienz eines

Organes mit innerer Sekretion zugrunde liegt, und zwar handelt es sich nach Stoeltzners Ansicht um eine funktionelle Insuffizienz der Nebennieren. Nach St. kann Ursache der Rachitis alles werden, was die Adrenalinbildung beeinträchtigt. Als praktische Folgerung aus den neueren Forschungen über die Bedeutung des A-Faktors verlangt St. 1. zweckmäßig geleitete Grünfütterung des Milchviehes zur Erzeugung von Kindermilch, 2. für die stillende Frau eine Nahrung, in der der A-Faktor reichlich vertreten ist, 3. bei künstlicher Ernährung Verabreichung einer Milch von grüngefütterten Kühen, vom 6. Monat ab Beigabe von frischen grünen Gemüsen; bei den ersten Zeichen von Rachitis Lebertran und wenn möglich Malzextrakt, 4. sollen die Kinder Butter und nicht Margarine erhalten, da diese zu einem großen Teil aus pflanzlichen Fetten hergestellt wird, die den A-Faktor nicht enthalten; die Butter ist auch aus dem Grunde vorzuziehen, weil sie noch einen zweiten akzessorischen Nährstoff enthält, der das Wachstum fördert. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Lehnerdt, F. und M. Weinberg: Die Behandlung der Rachitis mit Adrenalin. (*Univ.-Kinderklin. u. Kinderheilst. d. Vaterländ. Frauenver., Halle a. S.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 46, S. 1482—1484. 1921.

Als erster hat Stoeltzner bereits im Jahre 1898 die Nebennieren ätiologisch mit der Rachitis in Zusammenhang gebracht. Nach seiner Ansicht handelt es sich bei der Rachitis um eine durch die Insuffizienz der Adrenalinsekretion der Nebennieren bedingte Allgemeinerkrankung. Hiernach war durch Adrenalinzufuhr eine spezifische Beeinflussung und Heilung der Rachitis zu erwarten. Im Jahre 1899 Versuch Stoeltzners durch Nebennierensubstanz die Rachitis therapeutisch zu beeinflussen; im Anschluß hieran seine Versuche die Rachitis mit Adrenalin zu behandeln. Da damals nur poliklinisches Material zur Verfügung stand, wurde das Adrenalin nur per os angewandt und nicht subcutan. Ungefähr gleichzeitig hatte Bossi, von ganz anderen unhaltbaren Gesichtspunkten ausgehend, das Adrenalin bei der Osteomalacie angewandt und zwar in Form subcutaner Injektionen. Erst 1912 Wiederaufnahme der Stoeltznerschen Adrenalintherapie durch Ludloff, der das Adrenalin mit gutem Erfolge bei einem Fall von Spätrachitis anwandte, und zwar wie Bossi subcutan. In der Folgezeit erzielten andere Autoren ähnlich günstige Erfolge. Die Verff. haben die alte Stoeltznersche Adrenalinbehandlung wieder aufgenommen und bei der kindlichen Rachitis untersucht. Sie haben, da diesmal klinisches Material zur Verfügung stand, die subcutane Methode angewandt. Um möglichst große Mengen geben zu können, wurde das Adrenalin nicht einmal am Tage, sondern mehrmals, 3—4 mal täglich injiziert. Es zeigte sich, daß man hierbei stufenweise mit der Einzeldosis steigen konnte, in einzelnen Fällen bis auf 0,7 ccm einer 0,1 proz. Lösung, 3—4 mal täglich. Gleichzeitig wurde ein Kalkpräparat verabreicht, um den durch das Kalkaufnahmefähigwerden des osteoiden Knochengewebes bedingten vermehrten Kalkbedarf zu decken. Am besten hat sich folgende Methode bewährt. 3 mal täglich 0,2 Suprareninum hydrochloric. 0,1%, steigend bis 0,5 ccm; außerdem Calc. carbon. 3 mal täglich 1 Messerspitze; Dauer der Kur meist 4—6 Wochen. Es wird über 30 Fälle schwerster Art im Alter bis zu 3 Jahren berichtet, bei denen die übliche Rachitisbehandlung schon vorher, aber ohne Erfolg, angewendet war. Sichtbarer Erfolg trat oft schon nach den ersten Spritzen ein; nach 8 Tagen war die Psyche oft wie umgewandelt; Schmerzempfindlichkeit und übermäßige Schweißbildung ließen bald nach. Etwas langsamer folgte die Besserung der statischen Funktionen; Heilung meist nach 4 Wochen. Auffallend war, daß Kinder, die im Sprechenlernen zurückgeblieben waren, unter dem Einfluß der Behandlung überraschend schnell zu sprechen anfingen. Am besten waren die Erfolge bei Kindern, die schon hatten laufen können. Auf die gleichzeitig bestehende Spasmophilie war die Adrenalinbehandlung ohne Erfolg. Von 30 Fällen wurden 21 wesentlich gebessert bzw. geheilt. Bei den übrigen refraktären Fällen handelte es sich in 7 Fällen um konstitutionelle (geistige) Minderwertigkeit bzw. um konkurrierende schwere Erkrankung. Die subcutane Adrenalinbehandlung in refracta dosi ist zu empfehlen als klinische Me-

thode in allen schweren Fällen von Rachitis, bei denen die gewöhnliche antirachitische Behandlung versagt. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Rosenbaum, S.: Cholesterin ein Anti-Rachiticum? (*Univ.-Kinderklin., Marburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 44, S. 1299—1300. 1921.

Die Auffassung von Wacker und Beck (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 261), daß das Cholesterin der wesentliche Bestandteil des fettlöslichen Faktors A sei und daß ferner zwischen der Rachitis verhütenden bzw. heilenden Wirkung der Nahrungsfette und ihrem Cholesteringehalt eine Beziehung bestehe, läßt sich nach Verf. nicht aufrechterhalten. Was zunächst den Cholesteringehalt der gebräuchlichen Nahrungsfette betrifft, so verläuft dieser nicht parallel mit ihrer biologischen Wertigkeit. Der von Wacker und Beck angegebene Cholesteringehalt für Kuhmilchfett muß außerdem insofern modifiziert werden, als er dem in der Vollmilch gefundenen entspricht, ein Teil des Cholesterins der Vollmilch aber kolloidal gelöst und mit Äther nicht extrahierbar ist. Daher wäre der Cholesterin-Gehalt des biologisch sehr wirksamen nicht mit 0,343, sondern mit 0,28 anzusetzen, das Kuhmilchfett enthalte also nur die Kuhmilchfettes Hälfte im Vergleich mit Lebertran und die gleiche Menge Cholesterin wie das unwirksame Olivenöl. Übrigens beweisen die Tierversuche Arons und anderer Autoren die Wirkungslosigkeit des Cholesterins als akzessorischer Nahrungsstoff. Die Versuche von Wacker und Beck, in denen bei sachgemäßer Ernährung durch Cholesterinverabreichung eine starke Kraniotabes zur Ausheilung kam, sind nicht entscheidend, weil aus einer Reihe von Beobachtungen hervorgeht, daß auch ohne Lebertran, ohne Freiluft- und Lichtbehandlung bei Vermeidung schwerer Ernährungsfehler die Kraniotabes völlig ausheilt. *Edelstein* (Charlottenburg).

Park, E. A. and John Howland: The radiographic evidence of the influence of codliver oil in rickets. (Der röntgenologische Nachweis des Einflusses des Lebertrans auf die Rachitis.) (*Harriet Lane Home a. dep. of. pediatr., John Hopkins univ., Baltimore.*) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **32**, Nr. 369, S. 341—344. 1921.

Die Verff. haben an Hand von Röntgenaufnahmen den Einfluß des Lebertrans studiert. Bei etwa 50 Kindern wurde 2—4 mal täglich Lebertran gegeben, und vor und nach der Behandlung Röntgenogramme der Extremitäten und des Thorax angefertigt. Die Resultate waren immer gleichmäßig: schon nach 30—42 Tagen zeigten die Röntgenbilder Kalkablagerungen der Epiphysenzone und im Osteoid. Es wurde nur reiner Lebertran ohne Phosphor gegeben, ein Beweis, daß dieser letztere zum mindesten überflüssig ist. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Corica, Antonino: La reazione di Abderhalden nel rachitismo. (Die Abderhaldensche Reaktion bei Rachitis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 16, S. 744—746. 1921.

In 6 Fällen mit florider Rachitis war die Abderhalden-Reaktion positiv für die Nebennierenrinde, für die Schilddrüse und für die Thymus. In 2 Fällen von abheilender Rachitis fiel die Reaktion positiv aus für die Nebennierenrinde, positiv weiter in dem einen Fall für die Thymus, zweifelhaft in beiden Fällen für die Schilddrüse. In einem Fall mit Resten bestandener Rachitis war die Reaktion nur noch für die Nebenniere positiv. Der Autor glaubt, daß es sich bei der Rachitis um innersekretorische Störungen handelt, die ihren Ausgangspunkt in der Nebennierenrinde nehmen. *E. Friedberg* (Freiburg i. Br.).

Wernstedt, Wilh.: Beiträge zur Kenntnis der spasmophilen Diathese. I. Mitt. (*Flensburgska Vårdanstalten, Malmö.*) Acta paediatr. Bd. **1**, H. 2, S. 133—193. 1921.

Verf. hat Versuche angestellt, um die Frage zu klären, warum bei spasmophilen Kindern Kuhmilch verstärkend auf die Übererregbarkeit wirkt, während Frauenmilch sie herabmindert. Da die Wirkung an der Molke haftet (Finkelstein), wurde zuerst durch Vergleich eiweißfreier Molke mit dem isolierten Molkenalbumin (zu einer Casein- oder Eiersuppe zugefüttert) nachgewiesen, daß in erster Linie die eiweißfreie

Molkenkomponente spasmogen wirkt. Um die einzelnen Salzbestandteile der Molke zu prüfen, wurde eine nach den Königschen Tabellen zusammengesetzte Salzmischung verabreicht, die einer Labmolke entsprechen sollte. Da Lösung nicht zu erreichen ist, wurde eine „Emulsion" gegeben. Verf. ist sich bewußt, daß es zur Zeit noch unmöglich ist, ein Salzgemisch herzustellen, das mit dem der Molke identisch ist. So herrscht denn auch bei ihm in der Wahl der Anionen teilweise große Willkür. Kalk z. B. wird teilweise als $CaCO_3$ gegeben! Mit diesem Gemisch nun bekommt Verf. in 84% der Versuche gesteigerte elektrische Erregbarkeit bzw. Auftreten anderer spasmophiler Symptome. Auch Rinderserum wirkt ähnlich. Verf. folgert, „daß die Molkensalze in der Korrelation, in der sie in der Kuhmilch vorkommen, spasmogene Wirkung besitzen". Weiter hat Verf. aus dem oben erwähnten Gemisch einzelne Bestandteile weggelassen und unter den Kationen folgende Auswahl getroffen: 1. Ca + Na, 2. Ca + K, 3. Na + K 4. Ca, 5. Na, 6. K. Die Kombinationen 2. und 3. enthielten Citronensäure, die anderen dafür Kohlensäure. Es ergab sich bezüglich der spasmophilen Symptome in der Mehrzahl der Versuche bei 1. Abnahme, 2. mäßige Zunahme, 3. kräftige Zunahme, 4. kräftige Abnahme, 5. unsichere Zunahme, 6. sichere Zunahme. Weiter hat Verf. über die Rolle der Phosphorsäure Untersuchungen angestellt und zwar in der Weise, daß er phosphatfreie mit den phosphathaltigen Salzgemischen verglich. Ein sicherer Unterschied schien sich nicht zu ergeben. Ein Stoffwechselversuch, bei dem die Wirkung der Zufuhr von sekundärem Kaliumphosphat auf die Ca-Bilanz geprüft wurde, ergab verbesserte Ca-Retention unter der Phosphatzufuhr. Aus seinen Versuchen folgert Verf., daß „ein unzweideutiges Zeichen, daß die Phosphorsäureionen spasmogene Eigenschaften besitzen, nicht hervorgetreten ist". Endlich wird ein Überblick über die ältere und neuere Literatur betreffs des Verhaltens von Ca und Phosphaten in Blut und Stoffwechsel bei infantiler, parathyreopriver und Guanidintetanie gegeben. Verf. schließt sich der namentlich von Aschenheim in den Vordergrund derartiger Betrachtungen gestellten Auffassung an, daß der Loebsche Quotient $\frac{\text{Alkalien}}{\text{Erdalkalien}}$ von ausschlagebender Bedeutung ist. Betreffs der anfangs gestellten Frage nach der verschiedenen Einwirkung von Frauen- und Kuhmilch auf spasmophile Kinder ergibt sich aber der merkwürdige Befund, daß der Quotient bei Kuhmilch nur 1,22 beträgt, bei Frauenmilch 1,74. Verf. hilft sich aus der Schwierigkeit, indem er betont, daß die absolute Salzkonzentration der Kuhmilch 3 mal größer ist (ohne zu bemerken, daß er damit den Boden der physiologischen Analogie verliert, Ref.) und daß Differenzen bei der Resorption und im intermediären Stoffwechsel von Belang sein könnten. Bei der Bewertung des Einflusses innersekretorischer Drüsen müssen außer den Parathyreoideae auch andere Drüsen (Thymus, Nebenniere) in Betracht gezogen werden. *Freudenberg* (Heidelberg).

Tisdall, F. F., B. Kramer and J. Howland: The concentration of sodium and potassium as compared with that of calcium and magnesium in the serum of patients with active infantile tetany. (Die Konzentration von Na und K im Vergleich zu der von Ca und Mg im Serum von Patienten mit aktiver kindlicher Tetanie.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins, univ., Baltimore.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 7, S. 252—253. 1921. (Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 158.)

Der Na-Gehalt im Serum der untersuchten Kinder war ungefähr normal 327 mg in 100 ccm Serum. Kalium war erhöht: 24,9 mg. Ca erheblich vermindert, 5,8 mg, während Mg in normaler Menge vorhanden war, 2,1 mg (Mittel von sechs verschiedenen Fällen, die wenig differieren. Ca-Bestimmung Mittel von 12.) Bei normalen Kindern ist der Quotient Na + K: Ca + Mg gleich $\frac{340 + 19{,}5}{10{,}5 \times 2{,}5} = 27{,}6$, bei Tetanie $\frac{327 + 24{,}9}{5{,}8 + 2{,}1} = 44{,}5$. *Külz* (Leipzig).°°

Hammett, Frederick S.: Studies of the thyroid apparatus. IV. The influence of parathyroid and thyroid tissue on the creatinine-creatine balance in incubated extracts of muscle tissue of the albino rat. (Studien über den Schilddrüsenapparat. IV. Der Einfluß des Nebenschilddrüsen- und Schilddrüsengewebes auf das Kreatin-Kreatiningleichgewicht in bebrüteten Muskelextrakten von weißen Ratten.) (*Wistar*

inst. of anat. a. biol., Philadelphia.) Journ. of biol. chem. Bd. 48, Nr. 1, S. 143 bis 152. 1921.

Die modernen Anschauungen über das Wesen der Tetanie legen den Gedanken an einen Einfluß der Nebenschilddrüsen auf das Kreatin-Kreatiningleichgewicht nahe. Die Versuche wurden in der gleichen Weise angestellt wie die in den voranstehenden Arbeiten. Die Zusätze wurden so vorgenommen, daß in die benutzten Gläser zunächst 4 Tropfen Tyrodescher Lösung und dann entweder 3 Beischilddrüse, 3 Stückchen Schilddrüse von entsprechender Masse oder gar kein Gewebe gegeben wurde. Es stellte sich heraus, daß Zugabe von Parathyreoideagewebe die Bildung von Kreatinin aus Kreatin verzögert, einerlei, ob die Reaktion sauer, neutral oder alkalisch ist. Schilddrüse ist unter den gleichen Umständen wirkungslos. Die Wirkung der Nebenschilddrüsen ist am stärksten in neutraler Lösung, in der auch die Kreatininbildung am stärksten ist. Dies legt die Vermutung nahe, daß wirklich die Nebenschilddrüsen in Beziehung zum Kreatinstoffwechsel stehen. *Schmitz* (Breslau).

Hess, Julius H.: Spasmophilia. (Spasmophilie.) (*Michael Reese hosp., Chicago.*) Med. clin. of North America (Chicago-Nr.) Bd. 5, Nr. 1, S. 67—84. 1921.

Auf Grund von 2 ausführlich beschriebenen Fällen (Säuglinge im Alter von 4 bzw. 6 Monaten) wird die Klinik der Spasmophilie behandelt. In der Beschreibung der Symptome, in der Behandlung keine neuen Gesichtspunkte. Pathogenetisch wird in erster Linie auf den Ca-Mangel, sowie auf Grund der neuen Untersuchungen auf die Möglichkeit einer Phosphatstauung (Jeppson, Binger) hingewiesen. Die Beteiligung der Gl. parathyreoideae wird bezweifelt. *P. György* (Heidelberg).

Tozer, Frances M.: The effect on the guinea-pig of deprivation of vitamin A and of the antiscorbutic factor, with special reference to the condition of the costochondral junctions of the ribs. (Die Wirkung des Fehlens von A-Vitamin und antiskorbutischer Substanz auf das Meerschweinchen, besonders bezüglich des Verhaltens der Knorpelknochengrenze der Rippen.) (*Dep. of exp. pathol., Lister inst., London.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 3, S. 306—325. 1921.

Frühere Untersucher haben meist nicht beachtet, daß sie neben einem Mangel an C-Vitamin auch einen relativen an A-Vitamin bei ihren Tierversuchen zur Erzeugung von Skorbut eintreten ließen. Verf. berücksichtigt diesen Fehler sorgfältig. Die histologischen Bilder an den Knorpelknochengrenzen der Rippen, die das isolierte Fehlen nur des einen Vitamins hervorbringt, haben in den Anfangsstadien eine gewisse Ähnlichkeit. Beim Mangel an C-Vitamin besteht aber die Tendenz zur raschen Entwicklung weit schwererer Störungen als beim Mangel an A-Vitamin. Bei längerem Fehlen von A-Vitamin und bei einer Kombination dieses Defektes mit einem solchen an C-Vitamin konnten Bilder erzeugt werden, die mit Rachitis eine gewisse Ähnlichkeit hatten. *Freudenberg* (Heidelberg).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Halbertsma, Tj.: Ein Fall von Anämie bei Zwillingen, wobei das eine Kind mit Bluttransfusion, das andere mit Arzneien behandelt wurde. (*Afd. Kindergeneesk., Acad. ziekenhuis, Leiden.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 15, S. 1837—1841. 1921. (Holländisch.)

Der kranke Zwilling, besonders der eineiige, ist ein geeignetes Beobachtungsobjekt zur Vergleichung der therapeutischen Wirkung von zwei Behandlungsmethoden. Bei einem Zwilling von 8 Monaten mit Anaemia plastica (von Jacksch) wurde das am ernstesten anämische Kind behandelt mit einer Bluttransfusion von 150 ccm, das andere mit Eisen- und Arsenikpräparaten, während die Diät von beiden gleich gemacht wurde (nicht zuviel Milch). Bei dem mit Transfusion behandelten Kind stieg sofort der Hämoglobingehalt von 34 auf 60 (Sahli), die Anzahl Chromocyten von 2630000 auf 4 400 000. Diese Besserung wurde 4 Monate lang kontrolliert und hielt an. Das andere Kind, das erst in viel besserer Verfassung war, machte in der Zeit noch weitere Rückschritte, der Hämoglobingehalt sank von 50 auf 42, die Anzahl Chromocyten von 3 880 000 auf 3 060 000. Parallel damit verlief die Besserung im klinischen Zustand des ersten Kindes, die Verschlechterung bei dem zweiten.

Es stellte sich heraus, daß das mit Transfusion behandelte Kind nach 4 Monaten ein besseres Knochengerüst, einen viel besseren Tonus, eine kleinere Milz und viel weniger Reizungsformen im Blut hatte als das andere Kind, während vorher das Verhältnis umgekehrt gewesen war.
van de Kasteele (den Haag).

Horwitt, S.: Von Jaksch's anemia. Synonyms: Anemia pseudoleukemia infantum V. Jaksch; anemia splenica infantum; pseudo-pernicious anemia of infants; la maladie de V. Jaksch-Luzet. (Von Jakschs Anämie. Synonyma: Anaemia pseudoleukaemica usw.) Arch. of pediatr. Bd. **38,** Nr. **11,** S. 685—696. 1921.

Verf. kommt auf Grund einer, im allgemeinen nichts Neues bietenden, Besprechung des für das frühe Kindesalter charakteristischen Krankheitsbildes zu dem Ergebnis, daß die Jakschsche Anämie wohl klinisch ziemlich scharf umrissen ist, sich dagegen in ihrer pathologischen Anatomie oft nicht von der Leukämie unterscheiden läßt. Anschließend Referat über einige unklare Grenzfälle und ein allen Forderungen entsprechendes Zwillingspaar. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Condat: Anémie pernicieuse chez une fillette de quatorze ans. (Perniziöse Anämie bei einem 14 Jahre alten Mädchen.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24,** Nr. 11, S. 676—678. 1921.

Fall von letaler Anämie bei 14 Jahre altem Mädchen. Die 6 Wochen dauernde, scheinbar ohne Remissionen verlaufende Erkrankung schloß sich an eine menstruelle Blutung an. Rote Blutkörperchen = 780 000, weiße Blutkörperchen = 6560, Hämoglobin = 25%, F. I. = 1,5, Polynucleäre = 33%. Megalocyten. Keine kernhaltigen Erytrocyten. Autor bezeichnet die Erkrankung als „aplastische perniziöse Anämie". Er hält den Morbus Biermer für keine einheitliche Krankheit, sondern für einen Symptomenkomplex und ordnet diesem die aplastische Anämie unter. *Erich Benjamin.*

Bartley, E. H.: Splenic or pseudo-leukemia, or what? (Leukämie, Pseudoleukämie oder was sonst?) Long Island med. journ. Bd. **15,** Nr. 9, S. 316—318. 1921.

Bei einem 7jährigen, blassen Knaben, der vor 2 Jahren Malaria überstanden hat, findet sich neben einem Milztumor der Blutbefund einer lymphatischen Leukämie (Leukocytose, 92% kleine Lymphocyten). Unter Freiluftbehandlung und einer Arsenkur Besserung, später völlige Genesung. Die Annahme einer Heilung einer lymphatischen Leukämie möchte der Autor nicht ganz von der Hand weisen. *Nassau* (Berlin).

Canelli, Adolfo F.: Sul morbo di Banti nell'infanzia e nella fanciullezza. (Über die Bantische Krankheit in der frühen und späteren Kindheit.) (*Clin. pediatr., univ., Torino.*) Pediatria Bd. **29,** Nr. 18, S. 832—852, Nr. 19, S. 897—912, Nr. 20, S. 938—959 u. Nr. 21, S. 986—993. 1921.

Eine eingehende Beschreibung des Krankheitsbildes unter Heranziehung einiger eigener Beobachtungen und unter Bearbeitung von 31 in der Literatur bekannten Fällen, die in die Kindheit fallen. Reiches Literaturverzeichnis und sehr gewissenhafte Verarbeitung dieser Literatur bei der Krankheitsschilderung. Die zweifelhafte Ätiologie, die mannigfaltige Symptomatologie, die pathologische Anatomie und die Therapie werden in gesonderten Kapiteln behandelt. Der Autor kommt zwar zu einem anschaulichen Bild, aber zu keinen neuen Erkenntnissen. *E. Friedberg.*

Rusca, Carlo Lamberto: Sul morbo del Gaucher. Contributo allo studio delle malattie sistematiche dell'apparato emo-linfopojetico. (Über die Gauchersche Krankheit. Beitrag zum Studium der Systemerkrankung des hämolymphatischen Apparates.) (*Clin. pediatr., istit. clin. di perfezion., Milano.*) Haematologica Bd. **2,** H. 3, S. 441—509. 1921.

Nach einer ausführlichen Besprechung der Literatur beschreibt Verf. folgende eigene Beobachtung: 11 Monate alter Knabe. Vater gesund, Mutter leidet an Asthma bronchiale. Patient ist einziges Kind, Frühgeburt im 8. Monat. Bis zum 6. Monat gute Entwicklung bei Brustnahrung. Mit 7 Monaten Auftreten von allgemeiner Blässe, ferner eines mächtigen Milztumors. Im Alter von 11 Monaten fand sich hochgradige allgemeine Hypertonie, schlechter Ernährungszustand, schlechte Entwicklung der Muskulatur, rachitisches Skelett, Blässe und addisonähnliche Verfärbung der Haut, livide Schleimhäute. Massenhaft kleine cervicale und inguinale Lymphdrüsen, mächtiger Milztumor, mäßiger Lebertumor, Wassermann mit Blut und Liquor negativ. Hämoglobin 40%, R. 3 160 000, Leukocyten 12 700, Monocyten 14%.

neutrophile 40%, eosinophile 0, mittlere und große Lymphocyten 46%. Im Milzpunktat neben Lymphocyten und einzelnen Eosinophilen vereinzelte große Zellen mit homogenem Plasma mit kleinem, exzentrisch gelegenem Kern. Unter zunehmender Blässe Exitus. Autopsie: Milzgewicht das Zehnfache des normalen (217 g); auf dem Schnitt ist die Milz blaß, es fehlt die Follikelzeichnung, Leber vergrößert, auf dem Schnitt blaß, hart. Knochenmark blaß, von grauroter Färbung. Das Organmaterial wurde histochemisch und histologisch untersucht. In den Gaucher-Zellen konnten keine Lipoide nachgewiesen werden; nirgends fand sich Hämosiderin, ebensowenig Glykogen, Oxydasen usw. Histologisch fand Verf. die Gaucherschen Zellen nicht nur in der Milz, sondern auch in den Lymphdrüsen, im Knochenmark, in den Lymphfollikeln des Dünn- und Dickdarmes, in der Thymus und endlich im Bindegewebe der leicht cirrhotischen Leber. Vorliegender Fall ist der jüngste von Gaucherscher Krankheit der ganzen Literatur. Der Krankheitsbeginn ist jedenfalls auf den ersten Lebensmonat oder sogar auf das intrauterine Leben zurückzudatieren. Was die Herkunft der Gaucherschen Zellen anbetrifft, so stammen dieselben jedenfalls aus dem lymphadenoiden Gewebe ab. Im übrigen ist die Ätiologie der Gaucherschen Krankheit völlig dunkel. *Roth* (Winterthur).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Sellards, Andrew Watson and George Hoyt Bigelow: Investigation of the virus of measles. (Untersuchungen über den Masernerreger.) (*Harvard school of trop. med., Cambridge, U. S. A.*) Journ. of med. research Bd. **42,** Nr. 3, S. 241—259. 1921.

Übertragungsversuche (Masernblut) auf den Menschen sind Verf. nicht gelungen. Der eigentümliche Verlauf der Masernerkrankung spricht nach Ansicht des Verf. gegen Protozoenätiologie und überdies für einen aeroben oder nur fakultativ anaeroben Erreger. Zur Züchtung wurde ein sog. „Schokolade“-Agar oder Bouillon benützt, wie er für den Influenzabacillus verwendet wird.

Auf 1 l Wasser 150 g Schweinemagen, 100 g Fleisch, 200 g Leber. Dazu konzentrierte Salzsäurelösung 1% (nach Martin). Bei 53°C durch 19 Stunden Verdauung und dann Erhitzung im „Arnoldapparat“ zur Zerstörung des Pepsins. Dabei bleiben beträchtliche Mengen im unverdauten Gewebes ungelöst. Die überstehende Flüssigkeit wird abgegossen, neutralisiert, zuerst gegen Lackmus und dann gegen Chinablau und Rosalsäure. Nach der Neutralisierung wurde die Bouillon mit gleichen Teilen Wasser verdünnt und so als Nährboden verwendet oder 1 bis 2% Agar zugesetzt. Außerdem wurde entweder der Bouillon oder dem geschmolzenen Agarnährboden 10% Pferdeblut oder Kaninchenblut zugesesetzt.

Weiter bemühten sich die Verff., die Wirkung der Leukocyten auszuschalten. Am besten bewährte sich der Zusatz von Saponin zum Blute. Dieses schädigt die Leukocyten, ohne die Mikroorganismen zu zerstören. Zu gleichen Teilen der oben erwähnten Martinschen Bouillon und Menschenblut wurde 1 Teil Saponin auf 50 gegeben. Die Verff. fanden bei Untersuchungen von Masernpatientenblut einen kleinen grampositiven pleomorphen Bacillus. 25 von 31 Fällen ergaben positiven Bacillenbefund, manchmal in großer Reichlichkeit, so z. B. war das Resultat bei Verimpfung von 0,01 cm³ Blut positiv. Leider waren in 24 Kontrollfällen 5 mal ähnliche Bacillen zu züchten. Es gelang durch Gärungsproben bei 3 Stämmen dieser Kontrollfälle bestimmte Unterschiede nachzuweisen. Die Mehrzahl der Masernstämme vergor Traubenzucker, Dextrin und manchmal auch Rohrzucker, 3 Kulturen der Kontrollfälle brachten nicht einmal Traubenzucker zum Vergären.

Übertragungen auf Affen ergaben kein ganz sicheres Resultat. Masernpapeln des Menschen und Kopliksche Flecke wurden unter die Haut bzw. Schleimhaut gebracht. Lokale Erscheinungen werden beschrieben. Infektion von Affen mit Bacillenkulturen oben beschriebener Herkunft ergaben meist negatives Resultat. In 2 Fällen wurden Koplicksche Flecke excidiert und histologisch untersucht. Dabei wurden im Gewebe die pleomorphen grampositiven Bacillen gefunden, sie waren aber nicht in die intracellulären Räume eingedrungen. *Schick* (Wien).

Dorner, G.: Über das Auslöschphänomen bei Scharlach. (*Med. Univ.-Klin., Leipzig.*) Med. Klin. Jg. **17,** Nr. 51, S. 1543—1545. 1921.

Man kann die Diagnose Scharlach auf direkte oder indirekte Weise nachprüfen. Direkt dadurch, daß man dem frischen, fraglichen Scharlachfall intracutan Scharlachrekonvaleszentenserum oder normales Menschenserum injiziert. Bei Vorhandensein von Scharlach wird das Exanthem an der Injektionsstelle ausgelöscht. Oder indirekt man injiziert das Serum des auf Scharlach verdächtigen Menschen einem sicheren Scharlachfall. Frisches Scharlachserum löscht nicht aus. Verf. prüfte 30 Scharlach-

fälle und eine Anzahl nicht Scharlachkranker (1 Röteln, 2 Serumexanthem, 2 fieberhafte Erytheme, 1 Erysipel, 1 schuppendes scharlachähnliches Exanthem). In den letztgenannten Fällen war das Auslöschphänomen nicht nachweislich. Es trat auch keine Rötung an der Injektionsstelle auf, die dafür sprechen würde, daß beim Auslöschphänomen vasodilatatorische Substanzen enthalten wären. Vasoconstrictorische Substanzen sind ebenfalls abgelehnt worden. Bei den Scharlachfällen gab es verschiedene Resultate. Normales Serum löschte wohl immer das frische Scharlachexanthem aus. Dagegen zeigte Rekonvaleszentenserum verschiedenes Verhalten. Manche löschten schon nach 8 Stunden, andere erst nach 24 oder 48 Stunden aus. Drei Wochen nach Scharlachbeginn entnommenes Serum löschte in einem Fall aus, in einem zweiten nicht. Serum, 6 Wochen nach Scharlach entnommen, löschte in 85% der Fälle aus. Autoserum und Säuglingsserum löschte nicht aus. Frischen Scharlachkranken entnommenes Serum zeigte je nach dem Alter verschiedenes Verhalten. 8—14 Tage aufbewahrt, löschte es bei typischen Fällen nicht aus. Waren die Sera länger aufbewahrt, so löschten sie in einzelnen Fällen aus. Manche Sera waren auch nach 6—9 Monaten Aufbewahrung wirkungslos. Sera anderer Erkrankungen verhalten sich wie Normalserum. *Schick* (Wien).

Lade, O.: Über das Bilirubin im Blute Scharlachkranker. (*Akad. Klin. f. Infektionskrankh., Düsseldorf.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70,** H. 3, S. 184—187. 1921.

Der Verf. hat mit Hilfe von Hyjmans van den Berghscher Methode den Bilirubingehalt des Blutserums von Scharlachkranken untersucht. Es zeigte sich dabei, daß 1. regelmäßig in der ersten Woche ein über die Norm erhöhter Gallenfarbstoffgehalt sich vorfindet; 2. in den meisten Fällen das Bilirubin nicht den Charakter des Stauungsbilirubins trägt; 3. in einzelnen Fällen Stauungsbilirubin gefunden wird, dessen Ursache in einer Drosselung der Gallenausführgänge durch portale Drüsenschwellung beruht. *Ylppö* (Helsingfors).

Haendel, A.: Elektrargol und Kollargol bei schweren Scharlachfällen. Polskie czasopismo lekarskie Bd. **1,** Nr. 9. S. 144—146. 1921. (Polnisch.)

Gute Erfolge bei 28 von 32 mit intravenösen Injektionen von Elektrargol und Argokol behandelten schweren und mittelschweren Scharlachfällen. Dosierung unter 10 Jahren 5 ccm intravenös oder bei Unmöglichkeit der intravenösen Applikation an 2—3 aufeinanderfolgenden Tagen je 5 ccm intramuskulär. Bei älteren Kindern doppelte Dosis. Injektion bei schweren Fällen sofort, spätestens am 4.—6. Tag. *Steinert.*

Blechmann, G. et J. Stiassnie: Diphtérie grave, orchi-épididymite bilatérale au cours d'accidents sériques. (Schwere Diphtherie mit beiderseitiger Arthritis und Epididymitis im Verlauf der Serumkrankheit.) Arch. de méd. des enfants **Bd. 24,** Nr. 12, S. 749—752. 1921.

Sechsjähriger Junge mit schwerster Diphtherie erhält 200 ccm Heilserum. Nach Abklingen der Diphtherie tritt eine Serumkrankheit auf und in ihrem Verlauf eine äußerst schmerzhafte Entzündung beider Hoden und Nebenhoden, die mit den übrigen Symptomen der Serumkrankheit ebenfalls restlos verschwindet. *Eckert* (Berlin).

Meyer, Selma: Ein experimenteller Beitrag zur Frage der Pathogenität klinisch virulenter und klinisch avirulenter Diphtheriebacillen. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **94,** H. 2/3, S. 172—191. 1921.

Prüfung der Pathogenität klinisch virulenter und klinisch avirulenter Diphtheriebacillen in 29 Fällen durch Vergleich des Tierexperimentes mit dem klinischen Befund. Die Ergebnisse sind folgende: 1. die Erreger maligner Diphtherie beim Menschen hatten auch im Tierkörper akut tötende Wirkung. Dabei Übereinstimmung im Vorherrschen der toxischen oder mehr lokalen Symptome; 2. leichte klinische Erkrankungen lieferten nur in der Hälfte der Fälle ebenso geringe Virulenz im Tierversuch, die andere Hälfte zeigte stark virulente Erreger; 3. die Versuche mit Bacillen von Bacillenträgern, Rekonvaleszenten und Dauerträgern nach diphtherischer Erkrankung deckten fast durchweg stark krankmachende Eigenschaften der Bacillen auf, die oft noch nach Monaten

nachweisbar waren. — Es sind daher die Bacillenträger als Infektionsquellen ebenso zu bewerten wie die akut und die schwer Erkrankten. *Anny Halpert.*

Ladendorff, H.: Über die Steigerung der Giftwirkung klinisch avirulenter Diphtheriebacillen durch die Symbiose mit Streptokokken bei Meerschweinchen. (*Laborat. d. akad. Klin. f. Kinderheilk., Düsseldorf.*) Zeitschr. f. Infektionskrankh., parasit. Krankh. u. Hyg. d. Haustiere Bd. **22**, H. 2, S. 151—168. 1921.

Im Meerschweinchenexperiment wird die Frage erneut geprüft, ob die Symbiose von Diphtheriebacillen und Streptokokken eine Erhöhung der Virulenz beider Bakterienarten bedingt. Es werden Diphtheriebacillen von gesunden Bacillenträgern verwendet und Streptokokken, die ebenfalls von Diphtherierekonvaleszenten stammen. Die Versuche zeigen erneut, daß die Giftwirkung klinisch avirulenter Diphtheriebacillen im Meerschweinchenversuch durch die Symbiose mit Streptokokken gesteigert werden kann. Mit Ausnahme von einem Falle erwiesen sich Diphtheriebacillen, die keine Reaktion im menschlichen Körper auslösen, im Tierexperiment doch noch virulent. Die Streptokokken wurden in ihrer Virulenz durch die Symbiose mit Diphtheriebacillen ebenfalls gesteigert. Die praktische Bedeutung dieser Versuche liegt in der Erkenntnis, daß Diphtheriebacillenträger durch eine Infektion mit Streptokokken wiederum an Diphtherie erkranken können. *Eckert* (Berlin).

Spitzner, Rudolf: Die Prophylaxe und Behandlung der Di-Bacillenträger im Säuglingsalter. (*Staatl. Frauenklin., Chemnitz-Altendorf.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. 46, H. 5, S. 279—285. 1921.

Die Prophylaxe stößt auf Schwierigkeiten, ist aber durch Isolierung der Bacillenträger anzustreben. Die Serumbehandlung der Bacillenträger ist abzulehnen; im Säuglingsalter ist Frauenmilchernährung erwünscht. Die Lokalbehandlung ist mit allen früher empfohlenen Mitteln erfolglos geblieben. Erst mit den von Langer empfohlenen Diphthosanspülungen änderte sich das Bild. Das Verfahren ist einfach und bei jedem Säugling ohne Schädigung durchzuführen. Man läßt in 1—2stündiger Wiederholung von der Nase aus 5 ccm der Lösung 1 : 5000, in den Rachen einfließen. Verschlucken der Lösung ist unbedenklich selbst bei schwer ernährungsgestörten Kindern. Es wurden 70 Kinder behandelt, durchschnittlich genügt eine 8—10tägige Kur. Jedenfalls hat bisher die Anwendung des Diphthosans die weitaus besten Erfolge in der Behandlung der Di-Bacillenträger im Säuglingsalter gebracht. *Langer.*

Kirstein, Friedrich: Über die passive Immunisierung des Neugeborenen mit v. Behrings Diphtherie-Vaccin „TA.“ (*Univ.-Frauenklin., Marburg a. Lahn.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. **115**, H. 2, S. 326—349. 1921.

Die aktive Immunisierung von Neugeborenen mittels des v. Behringschen „TA.“ ist zwar möglich, aber wegen ihrer langsamen Entwicklung praktisch ungeeignet. Es gelingt aber die passive Immunisierung der Neugeborenen dadurch, daß man die Mütter in den letzten Monaten der Gravidität (am aussichtsreichsten 5.—8. Woche ante partum) mit „TA.“ behandelt. Trotzdem hierbei Antitoxinerhöhungen bis zum Vierfachen erreicht werden, wird kein Schutz gegen die Erkrankung der Neugeborenen erzielt. Der Neugeborene kann anscheinend die Antitoxinmengen nicht zweckentsprechend verwerten. Dem entspricht es auch, daß bei Neugeborenen Heilseruminjektionen wirkungslos bleiben. Die Immunisierung hat daher für die Bekämpfung der Neugeborenendiphtherie keinen Wert. An sich ist die Neugeborenendiphtherie eine verhältnismäßig seltene Erkrankung, der Krankheitsverlauf ist meist gutartig. Die bei der Neugeborenendiphtherie etwa zu beobachtenden Erfolge des Heilserums sind nicht auf den Antitoxingehalt, sondern auf die unspezifische Serumkomponente zu beziehen. *Langer* (Charlottenburg).

Renault, Jules et Pierre-Paul Lévy: De la resistance à l'immunisation antidiphthérique contrôlée par la réaction de Schick. (Über die Dauer der Immunität

gegen Diphtherie auf Grund der Schickschen Probe.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 202—208. 1921.

Gelegentlich einer sich wiederholenden Diphtherieepidemie in einem Waisenhaus fand sich die Schicksche Probe positiv bei einem 14jährigen Mädchen, das erst 5 Monate vorher eine Diphtherie überstanden hatte. Andererseits fiel die Reaktion negativ aus bei einfachen Bacillenträgern ohne Krankheitserscheinungen. Ferner zeigte sich bei Geschwistern der bekannte gleichsinnige Ausfall der Reaktion. Die Verff. schließen daraus auf das Bestehen einer ererbten familiären Resistenz. Den positiven Ausfall der Schickschen Probe bald nach Überstehen der Diphtherie legen sie der Serumtherapie zur Last, die die Entwicklung einer dauernden aktiven Immunität verhindert. Diese entsteht dagegen bei den chronischen Bacillenträgern. *Eckert* (Berlin).

Tuberkulose.

Toeplitz, Fritz: Die Kindertuberkulose, ihre spezifische Diagnose und Therapie. Fortschr. d. Med. Jg. **39**, Nr. 22, S. 793—797 u. Nr. 23, S. 824—829. 1921.

Darstellung des Verlaufs der Tuberkulose in drei Stadien unter immuno-biologischen Gesichtspunkten in Anlehnung an Hayek. — Technik der diagnostischen Tuberkulinreaktion; Empfehlung der Cutanreaktion mit Moros Tuberkulin. Die Intracutanreaktion ist dem Praktiker nicht zu empfehlen, ehe die Subcutanreaktion (bei Säuglingen 0,1, 0,5, 5,0 mg, bei älteren Kindern 1,0, 5,0, 10,0 mg) zur Auffindung der Herde. Dem Erfahrenen gibt die Art der Reaktion gewissen Anhalt für die Beurteilung der Aktivität. Besonders wichtig ist die Diagnose bei den sog. „Schulanämien“. Die spezifische Therapie soll durch Stärkung des Durchseuchungswiderstandes die natürlichen Heilungsvorgänge, die in den ersten Lebensjahren wenig wirksam sind, anregen. Alle akut reagierenden Kinder sollen der spezifischen Behandlung unterzogen werden, da es vorläufig noch nicht gelingt, die Gruppe der Nichtbehandlungsbedürftigen zu erkennen. Die Behandlung kann ambulant geschehen. Ziel ist die Anergisierung. Anfangsdosis 0,0001—0,001 mg. Erforderlich sind 2stündliche Temperaturmessungen (anal). Reaktionen vermeiden! Steigerung der Dosis in 3tägigen Abständen jeweils um das Doppelte bis auf 1000 mg. Dauer der Behandlung 4 Monate bis $2^1/_2$ Jahre. Die Behandlung, während der bemerkenswerterweise auch die Resistenz gegen andere Infektionen wächst, führt zu langdauernder, vielleicht lebenslänglicher Immunität. Bei fortgeschrittenen Lungentuberkulosen kommt das Inunktionsverfahren in Betracht. Die Bekämpfung der Tuberkulose ist nur im Kindesalter und nur mit Tuberkulin möglich. *Langer.*

Brüning, Hermann: Zur Frage der Tuberkuloseinfektion bei Kindern der Privatpraxis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. 46, H. 5, S. 286—288. 1921.

Innerhalb der gut situierten Schichten der Bevölkerung eines Agrarstaates waren bereits 26% der untersuchten (350) Kinder mit Tuberkulose infiziert (6,3% im Säuglingsalter, 23,9% im Kleinkindesalter, 47,4% im Schulalter). *Langer.*

Cieszyńki, Franciszek Ksawery: Laboratoriums-Methoden zur Prognose der Tuberkulose im Kindesalter. (*Szpit. im. Karola i Marji d. dzieci, Warszawie.*) Pediatr. polska Bd. **1**, H. 2, S. 44—52 u. Nr. 3, S. 221—239. 1921. (Polnisch.)

Ein an 100 Fällen durchgeführter Vergleich der Laboratoriumsmethoden auf ihre prognostische Verwertbarkeit ergab eine Überlegenheit des refraktometrischen Index nach Strauss. Nur in einem von 30 Fällen erwies sich die auf Grund seines Verhaltens gestellte günstige Prognose als trügerisch. Zunahme der Indexzahl zeigte eine kommende Besserung an. Abstürze waren regelmäßig von einer Verschlechterung gefolgt. Das spezifische Gewicht des Blutes ging im allgemeinen den Indexzahlen parallel, doch sind seine Schwankungen weniger ausgesprochen. Der Hämoglobingehalt sowie die Zahl der Roten geben keine prognostisch verwertbaren Anhaltspunkte, dagegen spricht eine ständige Zunahme der Lymphocyten für einen günstigen Verlauf. Der Diazoreaktion wird großer, doch nicht absoluter Wert zuerkannt. Die Proben von Weiss

und Russo als prognostisch unverwertbar abgelehnt. Langes Vorkommen von Urobilin und Urobilinogen bei Fieberfreien oder wenig Fiebernden wird als schlechtes prognostisches Zeichen gewertet. *Steinert* (Prag).

Köffler, Thomas: Zur Bedeutung der tuberkulösen Reinfektion. (*Univ.-Kinderklin. u. Tuberkulosefürsorgestelle, Graz.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 2. S. 95—102. 1921.

Beim Zusammensein mit sehr reichlich Bacillenhustenden kommt es zu häufigen, beim Zusammenwohnen mit spärlich Bacillenauscheidenden zu seltenen Reinfektionen. Im ersten Fall findet infolgedessen eine starke Sensibilisierung im Sinne einer erhöhten Tuberkuloseempfindlichkeit statt; es kommt ferner zu einer verhältnismäßig großen Zahl von Erstinfektionen im Säuglings- und Kleinkindesalter. Eine Zunahme der Morbidität infolge von Reinfektion ist späterhin nicht festzustellen. Die Reinfektion steht praktisch an Bedeutung weit hinter der Erstinfektion zurück. *Langer.*

Isern Galcerán, Jesús: Über Tuberkulindiagnostik, Pirquetsche Cutireaktion; Mantouxsche Intradermoreaktion. Med. de los niños Bd. **22**, Nr. 256, S. 105—115, Nr. 261, S. 274—278 u. Nr. 262, S. 299—308. 1921. (Spanisch.)

Der diagnostische Wert der Hautreaktionen wird an einer größeren Reihe von Fällen bestätigt. Es ist aber nicht angängig, die Empfindlichkeit der Cutan- und Intracutanreaktion am gleichen Objekt vergleichen zu wollen, da stets die zweite Probe die empfindlichere ist. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Stelling, Emma: Untersuchungen über Meningitis tuberculosa in der Kinderklinik und in der Stadt Kiel bezüglich Veränderung ihrer Zahlenwerte vor und nach Beginn des Krieges. (*Univ.-Kinderklin., Kiel.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 3, S. 188—198. 1921.

Zu dieser Statistik wurde das liegende Material der Kinderklinik in Kiel verwendet und umfaßt den Zeitraum von 1907—1920. Es ist eine Zunahme der Erkrankungen an Tuberkulose wie an Meningitis tuberculosa während der Kriegszeit nachzuweisen. Doch ist diese Zunahme keine erhebliche. *H. Koch* (Wien).

Anderssen, Garmann: Zwei Fälle von tuberkulöser Meningitis mit Tendenz zur Heilung. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **82**, Nr. 5, S. 364—366. 1921. (Norwegisch.)

Garmann beobachtete bei einem 7jährigen Kinde die Erscheinungen tuberkulöser Meningitis, die eine Remission (scheinbare Heilung) von 2 Wochen zeigte; nach 4 Wochen trat jedoch der tödliche Ausgang ein. Im 2. Falle trat bei einem 15jährigen Mädchen nach den Erscheinungen tuberkulöser Meningitis, die einige Wochen anhielten, Heilung ein. *S. Kalischer* (Schlachtensee-Berlin).

Erkrankungen des Nervensystems.

Reiter, Hans und Hermann Osthoff: Die Bedeutung endogener und exogener Faktoren bei Kindern der Hilfsschule. (*Hyg. Inst., Univ. Rostock.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **94**, H. 2/3, S. 224—252. 1921.

Der Verf. stellt der Vererbung das soziale Milieu gegenüber und studiert die Faktoren an 400 Hilfsschulkindern. In 250 Fällen wurden hierzu die Eltern aufgesucht, 150 waren seit Bestehen der Hilfsschule aus Rostock verzogen, so daß man bei diesen Kindern nur auf den Personalbogen angewiesen war. So beschränken sich die Untersuchungen über die neuropsychopathische Belastung nur auf die 250 Kinder, deren Eltern aufgesucht worden waren. Von diesen 250 Kindern sind 67,6% durch Schwachsinn eines oder beider Erzeuger belastet. Häufiger sind die Kinder von mütterlicher als von väterlicher Seite belastet. Nur 1,6% der Kinder sind durch Geisteskrankheit oder Epilepsie der Eltern belastet, dagegen besteht eine Belastung von 4,8% durch Schwachsinn, Epilepsie oder Geisteskrankheit der nächsten Verwandten in der Ascendenz, so daß also im ganzen eine neuropsychopathische Belastung der schwachsinnigen Kinder in 74% der Fälle besteht. In nur 1% der Fälle sind die Erzeuger blutsverwandt, in 1 Fall liegt Inzest vor. Diese Kinder aus Verwandtenehen sind Idioten, doch lag in

der Familie neuropsychopathische Veranlagung vor. Unter den Trinkerkindern sind 25,6% ohne Intelligenzdefekt, während 74,4% schwachsinnig sind; das Verhältnis ist bei den Trinkerkindern ungünstiger als bei den nicht durch Trunksucht belasteten (bei letzteren sind 40,9% geistig gesund und 59,1% schwachsinnig). Der Verf. geht dann weiter auf die Frage ein, wie viele von den Kindern die einzigen Schwachsinnigen in der Familie sind und wie viele noch weitere schwachsinnige Geschwister besitzen. Des weiteren wird der Einfluß der Tuberkulose und Syphilis auf die Entstehung des jugendlichen Schwachsinns untersucht, mit dem Ergebnis, daß dieser Einfluß ebensowenig wie der der Geburtstraumen ein großer ist. Die Vererbung spielt eben die Hauptrolle, dem Milieu kommt nur eine kleine Rolle zu. So schließt der Verf. mit dem pessimistischen Hinweis, daß sich eine Prophylaxe des Schwachsinns durch Besserung der sozialen Verhältnisse oder durch eine rationelle Bekämpfung der verschiedenen Krankheiten nicht erreichen lasse. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Sanctis, Sante de: I fanciulli distimici. (Dysthymische Kinder.) Infanzia anorm. Jg. **14**, Nr. 3, S. 53—61. 1921.

Verf. hat bei Kindern nie die typische Melancholie angetroffen; ebenso ist das manisch-depressive Irresein in der vollständigen Entwickelung der Phasen selten. Hingegen sind die anderen einfachen depressiven Zustände, oder die für Epilepsie, Infektionskrankheiten usw. symptomatischen Erregungs- oder Depressionszustände, sowie jene, die sich im Gefolge anderer Krankheiten, besonders der Phrenasthenie und der Psychasthenie befinden, ziemlich häufig. Auch in der Ätiologie der hypomanischen idiopathischen Zustände der Kindheit herrschen die Heredität (Alkohol, Lues) vor, und bisweilen gehen Hyperthyreoidismus und Erregungen Hand in Hand. Verf. schreibt dem sympathisch endokrinen Faktor in der Pathogenese der Dysthymie eine große Bedeutung zu: Die Störung dieses Systemes wird durch viele Symptome bewiesen. Als Ätiologie der Aufregungszustände kommen Hirnprozesse, Hirntraumen und in vielen Fällen ein innerer Faktor (Autointoxikation) oder erbliche Belastung in Betracht. Verf. nimmt bei den Kindern eine chronische und eine subchronische Dysthymie an, die bereits von den deutschen Autoren bei den Erwachsenen angenommen wurde, und die eine Art von Systematisierung der konstitutionellen Verstimmung oder Erregung ist. Viele dieser Kinder werden antisozial. Die konstitutionellen chronischen Hypothymiker sind Träumer, Faulenzer, Zurückgezogene, Phantastiker, Ängstliche. Bei den hyperthymischen Kindern, die viele Symptome mit den Hypothymikern gemein haben, steigert sich die chronische Erregbarkeit oft in der Präpubertätsperiode, besonders bei den Mädchen. Daher der große Einfluß auf die Bestimmung der Kriminalität und der frühzeitigen Prostitution. Außer der Hypo- und Hyperthymie beschreibt Verf. die chronischen excito-depressiven oder die gemischten Dysthymie-Zustände. Ferner hebt er die Tatsache hervor, daß die neuro-psychopathischen Kinder alle eine gemeinsame Basis aufweisen, der man den Begriff der Heredität und der Psycho-Degeneration zuschreiben muß. Außerdem kann man an der konstitutionellen Basis in einer Gruppe von neuro-psychopathischen Kindern eine klinische Orientierung erkennen, der die eigentümlichen anormalen Charaktere und die einzelnen Konstitutionen (Hysteriidismus, Epileptoidismus, Paranoismus usw.) zuzuschreiben sind. In anderen Gruppen erkennt man hingegen genauere „klinische Determinationen", paroxystische Psychasthenie, einfache oder erregte Depression und manische Aufregung usw. *G. Ayala* (Rom).$_0$

Vaglio, R.: Spasmi respiratori affettivi. (Respiratorische Affektkrämpfe.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 21, S. 969—976. 1921.

Acht einschlägige Fälle, von denen 7 das zweite Lebensjahr betreffen. Die klinischen Erscheinungen bestätigten völlig Neumanns Studie aus dem Jahre 1905. Was die Pathogenese anbelangt, schließt sich der Verf. der Ansicht Ibrahims über pathologische Bedingungsreflexe als Grundlage neurologischer Krankheitsbilder an. Zeichen von Rachitis oder latenter Tetanie fehlten. Zur Differentialdiagnose gegen-

über Epilepsie wird hervorgehoben, daß die Affektkrämpfe nur nach eklatanten äußeren Reizen auftraten. *Rach* (Wien).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Sever, James Warren: The operative correction of longstanding Erb's palsy. (Die operative Korrektion veralteter Erbscher Lähmung.) Americ. journ. of surg. Bd. 35, Nr. 9, S. 287—292. 1921.

Die Geburtslähmung vom Typus der Erbschen Lähmung kann und muß behandelt werden. Man kann 2 Haupttypen unterscheiden, den Oberarmtypus und den Unterarmtypus. Der erstere ist der häufigere. Bei ihm erstreckt sich die Schädigung nur auf den 5. und 6. Cervicalnerv. Es entsteht eine Lähmung der Muskeln des Oberarms mit Ausnahme des Supinators, beim Unterarmtypus ist der 5.—8. Cervicalnerv in die Lähmung einbezogen. Hier ist der ganze Arm schlaff, das Handgelenk hängt herab, die kleinen Muskeln der Hand sind gelähmt, manchmal haben sich die Schultermuskeln erholt. Die Behandlung ist bei leichteren Fällen, wozu besonders der Oberarmtypus gehört, rein mechanisch, sie besteht aus Massage und Gymnastik. Eine Operation am Nervenplexus ist in beiden Typen völlig aussichtslos. Die Nerven sind so fest in Narbengewebe eingebettet, daß eine Befreiung unmöglich ist. In Frage kommen nur Operationen zur Beseitigung der Schultercontractur. Bei Neugeborenen muß der Arm von Anfang an abduziert und auswärts rotiert gelagert werden, um von vornherein den Contracturen entgegenzuarbeiten. Die Operation soll nicht vor dem dritten Lebensjahr gemacht werden. *Port.*

Taylor, Alfred S.: So-called congenital dislocation of the shoulder posterior subluxation. (Sogenannte kongenitale Schulterverrenkung, hintere Subluxation.) Ann. of surg. Bd. 74, Nr. 3, S. 368—375. 1921.

Die Subluxation nach hinten ist nach den Untersuchungen des Verf. nicht Ursache, sondern Folge der kongenitalen Plexuslähmung und tritt als solche nie vor der 6. Woche nach der Geburt auf. In 60 beobachteten Fällen von angeborener Armlähmung kam in 77% erst nach Verlauf von 6 Wochen und mehr eine Subluxatio posterior humeri zustande. Anatomische Untersuchungen zeigten die Nerven soweit entfernt von der Schulter narbig geschädigt, daß die Gelenkveränderung nicht als Ursache in Betracht kommen konnte. Die Subluxation nach hinten kommt zustande durch das infolge der meist überwiegenden Schädigung der hinteren Muskeln (Außenrotatoren) gestörte Muskelgleichgewicht. Vorbeugend kann deshalb durch geeignete Lagerung des Armes gleich nach der Geburt und physikalische Behandlung bis zur Herstellung der Muskelkraft in dem geschädigten Gebiet sehr viel für die Verhinderung der Subluxation geleistet werden. Die beste Korrektionsstellung des Armes ist: 90° Abduction, Außenrotation in der Schulter, bis der um 90° gebeugte Vorderarm vertikal steht, vollständige Supination des Unterarms und Extension in Hand- und Fingergelenken. Wenn nach 2—3 Wochen die Schmerzhaftigkeit der Bewegungen nachgelassen hat, kann mit täglich mehrmaliger Massage und passiven Bewegungen begonnen werden. Mit der Einrenkung der einmal bestehenden Subluxation soll eine Durchschneidung — nicht Dehnung — der verkürzten Beuger und Innendreher und womöglich eine Nervennaht verbunden werden. Wenn der durch Muskelzug öfters verlängerte Processus coracoides mechanisch die Einrenkung hindert, muß er zuerst subperiostal reseziert werden. *Zieglwallner* (München).

Doelle, Otto: Beitrag zur traumatischen Hüftgelenksluxation bei Kindern. (*Evang. Krankenh., Düsseldorf.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 118, S. 703—725. 1921.

Die Luxation der Hüfte im kindlichen Alter ist ganz außerordentlich selten. Die beiden Fälle des Verf. betrafen zufällig in gleicher Weise 11 jährige Schüler; der eine hatte, indem er von einer Mangel gegen die Wand gedrückt worden war, während das rechte Bein im Knie gebeugt war, eine Verrenkung der rechten Hüfte davongetragen, während der andere lediglich angeblich durch Fall, als er einen anderen Jungen auf dem Rücken trug, sich die linke Hüfte ausrenkte. Die Symptome waren in beiden Fällen typisch; die Einrenkung geschah in der üblichen Weise, indem die Verletzten auf einer wollenen Decke auf den Fußboden gelagert wurden. Die Heilung ging in beiden Fällen glatt vonstatten, so daß beide Knaben bereits nach wenigen Tagen ohne jede Beschwerden und ohne irgendwelche Bewegungsbehinderung in der ehemals ausgerenkten Hüfte gehen konnten. *Bibergeil* (Swinemünde).

Kopits, Eugen: Spontanheilung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 41, H. 5, S. 385—392. 1921.

15 Monate altes Mädchen mit einseitiger Hüftluxation ersten Grades, wie das Röntgen

bild zeigt, mit einer Verkürzung von $1^1/_2$ cm, deutlichem Trendelenburgschem Phänomen, Trochanter $1^1/_2$ cm über der Roser-Nelatonschen Linie. Da das Kind für eine Behandlung noch zu jung war, wurde es wieder entlassen. Es kam nach Ablauf des 2. Lebensjahres wieder. Das Kind hinkt fast nicht mehr, trotzdem es in der Zwischenzeit nicht behandelt worden war, das Röntgenbild zeigte, daß der früher luxierte Kopf in der Pfanne steht, allerdings nicht so tief wie auf der anderen Seite. Die Gelenkpfanne ist noch mangelhaft, ihre obere Wölbung noch nicht bogenförmig, sondern schräg, entsprechend der früheren Gleitfurche. Die auf der ersten Platte sichtbare Antetorsion des Kopfes ist völlig verschwunden. $1^1/_4$ Jahr später stellte sich das Kind nochmals vor. Es zeigte sich nunmehr, daß das verrenkt gewesene Gelenk sowohl klinisch als röntgenologisch in anatomischem Sinne gänzlich regeneriert war.
Port (Würzburg).

Colleu, H.: L'ostéochondrite est une subluxation congénitale. (Die Osteochondritis ist eine kongenitale Subluxation.) Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de France Jg. **9**, Nr. 82, S. 150—153. 1921.

Auf Grund von Röntgenstudien — die Klinik bleibt unberücksichtigt — behauptet Colleu, daß die Osteochondritis der Hüfte (Perthes, Legg) keine erworbene Krankheit, sondern eine angeborene Subluxation der Hüfte ist. Er fand die Pfanne stets verändert, flacher und breiter, den Pfannenrand nach oben ausgezogen. In dieser mißbildeten Pfanne steht der Kopf unter fehlerhaften statischen Verhältnissen, deformiert sich, nimmt Pilz- oder Mützengestalt an und rückt höher, was bei Aufnahmen in aufrechter Stellung in die Augen fällt. Alle Veränderungen am Kopf finden sich auch bei der kongenitalen Luxation. Die Osteochondritis ist nur eine inkonstante Phase in der Entwicklung der kongenitalen Subluxation. Verf. beabsichtigt mit der Mitteilung die Aussprache über die Frage anzuregen. *Vorderbrügge* (Danzig).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Borinski, Paul: Gesundheitsschädliche Stempelfarben. (*Städt. Hauptgesundheitsamt, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 50, S. 1526—1527. 1921.

Mitteilung über weitere Vergiftungen von Säuglingen durch Wäschezeichentinte. Während von Ewer (Ref. dies. Zentrlbl. **10**, 1) und Thomsen (dies. Zentrlbl. **11**, 5) Nitrobenzol als Ursache der Vergiftung nachgewiesen werden konnte, handelte es sich bei den vorliegenden 7 Fällen um Vergiftung durch Anilin, das beide Male zu etwa je 16% in der Tinte enthalten war. Die Giftwirkung glich im wesentlichen der des Nitrobenzols; beides sind Blutgifte. Warnung vor anilinhaltigen Stempelfarben in Säuglingsheimen u. ä.; Ersatz durch harmlosere Wäschezeichen, z. B. Silbertinte.
Victor (Charlottenburg).

Gassul, R.: Ein seltener Fall von Belladonnavergiftung bei einem Kinde. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. **46**, H. 3, S. 131—132. 1921.

6jähriger Knabe. Vergiftung durch homöopathische Belladonnalösung. Ptosis, Mydriasis, fast erloschene Pupillenreaktion, fehlende Akkommodation. Parese des linken N. VI. Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Schläfrigkeit, Unruhe. Später Heilung. *K. Löwenstein* (Berlin).

Rosenbaum, S.: Beobachtungen bei Sublimatvergiftung. (*Univ.-Kinderklin., Marburg.*) Fortschr. d. Med. Jg. **39**, Nr. 29/30, S. 985—988. 1921.

Zwei etwa einjährige Knaben erhielten zwecks antiluetischer Behandlung infolge falscher Konzentration der Lösung 0,06 bzw. 0,07 g Sublimat intraglutäal. Erste Erkrankungssymptome fast unmittelbar danach: Erbrechen, Durchfall. Anschließend völlige Anurie bis zum 3. bzw. 5. Tage, wo die Urinausscheidung ganz allmählich wieder in Gang kommt, Isosthenurie; Albumen nicht über 1‰, einige Cylinder, Leukocyten, vereinzelt Erythrocyten. Blutdruck 150—160 mm Wasser. Blutwassergehalt (nach Bang) 84—94 (!) %. Rest-N beträchtlich erhöht (95,8 bzw. 147,8). In beiden Fällen am 8. Tag Beginn urämischer Symptome, die sich bis zum Exitus (am 13. bzw. 15. Krankheitstag) steigern. Bei Fall I am 12. Tag Entzündung und Ulceration der Mundschleimhaut ohne Beteiligung des Zahnfleischs (trotz vorhandener Zähne). Pathologisch-anatomische Diagnose: Degeneratio parenchymatosa et oedema rhenum, Colitis pseudomembranacea (nur bei Fall I), Bronchitis, Bronchopneumonie. — Beide Male konnte bis zum 5. (6.) Tage im Stuhl und Urin Quecksilber nachgewiesen werden. Trotz der hohen Blutwasserwerte keine nennenswerten Ödeme; die physiologische Barriere zwischen Kreislauforganen und übrigem Körper bleibt intakt. Verkalkung der Harnkanälchen fand sich ganz spärlich nur bei Fall II. Eine reine Retentionsurämie scheint Rosenbaum in beiden Fällen nicht beweisbar, im Fall I sogar eher eine eklamptische Urämie wahrscheinlich „und damit ein gewisser Zusammenhang zwischen Quecksilberniere und Nephrose in das Bereich der Diskussion gestellt". — Einzelheiten und Literatur im Original. *Victor.*

Moorhead, John J. and Walter Weller: Fracture of the skull in children. A statistical survey of 100 cases. (Schädelbrüche im Kindesalter. Ein statistischer Überblick von 100 Fällen.) Ann. of surg. Bd. **74**, Nr. 1, S. 72—78. 1921.

Das Alter der Patienten variierte zwischen 3 Monaten und 16 Jahren, Durchschnittsalter 6$^1/_2$ Jahre. Kinder halten Schädelbrüche besser aus als Erwachsene, sowohl bezüglich der unmittelbaren wie auch der Spätfolgen; bei gleichem Grade von Schädelverletzung ist die Mortalität bei Kindern mit 25% geringer; die Gesamtmortalität war in den mitgeteilten Fällen 26, abgesehen von den Fällen, wo die Nebenverletzungen eine Rolle im tödlichen Ausgange spielten, nur 17. 16 Patienten starben in den ersten 24 Stunden, 4 am folgenden Tage, somit fällt über $^3/_4$ der Todesfälle auf die ersten 2 Tage. Diese Todesfälle sind der Schädelverletzung oder den Nebenverletzungen zur Last zu schreiben. Die Todesfälle hingegen, welche nach 48 Stunden eintreten, sind zumeist durch Infektion der Hirnhäute bedingt. — Die Fraktur betraf das Gewölbe allein in 51 Fällen, hiervon starben 5, in 17 die Basis, hiervon starben 10, und in 32 sowohl Basis wie Gewölbe mit 11 Todesfällen; die Mortalität bei Basisfrakturen ist somit 4 mal so hoch als bei Frakturen des Schädelgewölbes. Operation ist ziemlich selten nötig; es wurden insgesamt 12 Fälle operiert. Die Hauptindikation für den operativen Eingriff ist die Druckerhöhung. Unmittelbare Operation ist nötig bei offenen Frakturen des Gewölbes und Blutungen, welche die Rinde komprimieren, hauptsächlich durch Verletzung der Meningea media bedingt; Ursache für intermediäre Operationen (nach mehreren Stunden) bilden außer diesen Blutungen Symptome allgemeiner und intrakranialer Druckerhöhung, welche nach Lumbalpunktion nicht nachlassen, und Fremdkörper, wenn sie genau lokalisiert werden können. Spätoperationen (nach mehreren Tagen) werden durch Abscesse, Cysten, Deformationen, Epilepsie und andere auf Druckerhöhung oder Irritation deutende Symptome indiziert. — Die Zone, welche am häufigsten vom Bruch betroffen wird, ist die „Two inch-Zone" — ein Gebiet, welches 2 Zoll vor und 2 Zoll hinter der Vertikallinie liegt, welche durch beide Ohröffnungen gezogen wird. — Klinisch lassen sich die Fälle in 4 Gruppen teilen. I. Gehirnerschütterung bei Gewölbefraktur oder Basisfraktur oder beide — erholen sich zumeist, wenn der intrakraniale Druck nicht sehr hoch ist und keine Meningitis hinzutritt. II. Gehirnerschütterung — freies Intervall — fokale Symptome bei ausgesprochenen oder weniger ausgesprochenen Frakturerscheinungen. Bei Kindern selten, die Prognose ist mit oder ohne Operation trübe. III. Gehirnerschütterung — persistierendes Koma — ausgesprochene Erscheinung von Gewölbe- oder Basalfraktur mit Krämpfen, Spasmen, hoher Temperatur, rapidem Puls und gestörter Respiration. Zeichen schwerer Gehirnverletzung, man kann wenig machen, noch weniger erwarten. IV. Gehirnerschütterung — Erscheinungen von Gewölbe- oder Basalfraktur und Gehirndruck; Differentialdiagnose bezüglich Meningitis schwer, besonders bei Alkoholikern. Die meisten dieser Fälle sterben, und die am Leben bleibenden zeigen oft Zeichen von Defekten der Intelligenz mit oder ohne Ausfall von Funktionen von Gehirnnerven oder peripheren Nerven. *Polya* (Budapest).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Bruin, J. de: Eine kurze Einleitung zur Klinik der Geschwülste bei Kindern. (*Univ. Klin. d. inwend. Kinderz., Binnengasth, Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 20, S. 2443—2456. (Holländisch.)

In einem Kursus in Amsterdam über Geschwülste, worin die Frage der Geschwulstbildung von allen Seiten beleuchtet wurde, sprach de Bruin über Geschwülste bei Kindern mit Demonstration von zwei kleinen Patienten. Er besprach hintereinander: 1. Die Frequenz von Geschwülsten bei Kindern. 2. Art, Frequenz und Lokalisierung einiger dieser Geschwülste. 3. Verschiedene Einzelheiten, die Wechselwirkung zwischen Geschwulst und Kind betreffend. Aus seiner Statistik geht wiederum hervor, daß Geschwülste bei Kindern verhältnismäßig selten sind und im allgemeinen scheinen bei Kindern die Geschwülste, welche sich aus den Elementen der Bindegewebegruppe aufbauen, häufiger vorzukommen, als die Epithelialgeschwülste. De B. unterschreibt vollkommen die Behauptung von Philipp (Inaug.-Diss. München 1907), daß der Krebs im Kindesalter eine ungemein seltene Krankheit ist. Verf. weist hin auf das verhältnismäßig schnelle Auftreten mechanischer Störungen durch Geschwülste bei Kindern und auf die Seltenheit des Auftretens von Kachexie, so wie wir sie bei Erwachsenen sehen. Schließlich wird eine typische Wirkung auf den Kinderorganismus durch bestimmte Geschwülste mit besonderer Lokalisierung mitgeteilt. Folgt Demonstration eines Falles, wo klinisch die Diagnose auf Teratom oder Embryom des Ovariums gestellt war und wo pathologisch-anatomisch sich doch ein rundzelliges Sarkom des

Ovariums herausstellte, und ein Fall von zahlreichen Hauttumoren (Sarkoiden) bei einem Kind von $1^1/_4$ Jahren. *Van de Kasteele* (den Haag).

Smith, E. Dargan: A case of congenital atheromatous (dermoid) cyst of the umbilicus. (Ein Fall von kongenitaler atheromatöser Dermoidcyste des Nabels.) Americ. journ. of surg. **Bd. 35,** Nr. 10, S. 327. 1921.

Die Geschwulst von der Konsistenz eines Lipoms, welche den Eindruck einer Umbilicalhernie mit kleinem Netzstil machte, wurde bei einem 11 jährigen Knaben entfernt; sie bestand schon bei der Geburt, war bis vor einem Jahr reponibel, keine Verwachsung mit dem Nabel. Mikroskopischer Befund. Große Seltenheit solcher Tumoren. *K. Hirsch* (Berlin).

Lange, Cornelia de und W. Th. van Goor: Angeborene Geschwulst des hinteren Mediastinums. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 2. Hälfte, Nr. **7,** S. 823 bis 836. 1921. (Holländisch.)

Eingehender Krankheitsbericht und genauer anatomischer und histologisch-pathologischer Befund bei einem 7 Wochen alten Kinde, bei dem bei der Autopsie ein von dem hinteren Mediastinum ausgehendes Lymphosarkom mit Metastasen in der Leber und im Rückenmark festgestellt wurde. Der Prozeß ist schon intrauterin entstanden. Der Fall hat vor allem pathologisch-anatomischen Wert und eignet sich nicht zu einem kurzen Referat an dieser Stelle. *Timm* (Eppendorf).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

Nobécourt: La clinique médicale des enfants, école médico-sociale. Presse méd. Jg. **29,** Nr. 98, S. 969—971. 1921.

Der neue Leiter der Pariser Kinderklinik entwirft ein Programm für den Krankendienst und Unterricht. Das Schwergewicht entfällt anscheinend auf die ambulatorische Tätigkeit. Die Beratungen werden in diagnostische und therapeutische geteilt und beide wieder in solche für einfachere und schwierigere Fälle, solche mit geringerem und größerem diagnostischen und therapeutischen Aufwand; zwei verschiedene Instanzen sind damit beschäftigt. Hierzu kommen die „Consultations de placement", woselbst die Angehörigen Nachricht erhalten, ob, wo und wie die Kinder untergebracht werden sollen, wenn sie eines Landaufenthaltes, einer Waldschule, einer Hilfsschule usw. bedürfen. Danebenher läuft nun neuerdings (nach Mustern von Cabot, Marfan, Guinon usw.) ein Service médico-social; d. h. es werden die Kinder in ihren Wohnungen aufgesucht, wobei Einblick in die Umweltverhältnisse (Wohnungshygiene, materielle Lage, Lebensweise, Mentalität der Eltern) gewonnen und, soweit nötig und möglich, gegen Mißstände Abhilfe geschaffen wird — insbesonders auch durch zweckentsprechende Vermittlung zwischen der Partei und den amtlichen öffentlichen Organen. Die Mitarbeit von Studierenden bei diesen verschiedenen Aufgaben der Anstaltsärzte wirkt in medizinischer und sozialer Richtung erziehlich. *Pfaundler* (München).

● **Reichs-Medizinal-Kalender für Deutschland auf das Jahr 1922. Taschenbuch u. Tageskalendarium. Begr. v. Paul Börner. Hrsg. v. J. Schwalbe. Jg. 43, Ausg. A.** Leipzig: Georg Thieme. X, 284 S., 4 Quartalsh. u. 1 Beih. m. 211 S. M. 30.—.

Gegen das Vorjahr sind wesentliche Änderungen nicht vorgenommen. Die Arzneimitteltabelle ist ergänzt und verbessert, leider nicht die schon früher beanstandete Dosierungstabelle für Kinder, die recht unvollständig ist und zum Teil den heutigen Erfahrungen nicht entspricht (Atropin 0,05 mg pro Jahr, Aspirin 0,04 g, Chloralhydrat 0,025—0,05, Salvarsan — wohl Neosalvarsan? — 0,02 im ersten Jahr). Das Papier ist besser als im Vorjahre. *Putzig* (Berlin-Schöneberg).

Anatomie und Histologie.

Simonini, Alfredo: Sopra alcune anomalie di forma e posizione dell' intestino nell'infanzia. (Über einige Abweichungen der Form und der Lage des Darmes in der Kindheit.) (*Clin. pediatr., univ., Modena.*) Clin. pediatr. Jg. **3**, H. 11, S. 377 bis 391. 1921.

Ausführliche Beschreibung und Darstellung aller zum obigen Thema gehörenden Beobachtungen an der Hand eines großen Materials und auf Grund der Literatur. Zu längerem Referat nicht geeignet. *Aschenheim* (Remscheid).

Denzer, B. S.: The size of the infantile palate. (Die Größe des kindlichen Gaumens.) (*Children's serv., New York nurs., a. child's hosp., a. dep. of pediatr., Cornell univ. med. coll., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 5, S. 471—476. 1921.

Messungen am Gaumen von Kindern im ersten Lebensjahre ergaben das Durchschnittsmaß der größten Gaumenbreite von 30,9 mm und für die größte Höhe den Durchschnittswert von 8,79 mm. Index $\frac{\text{Höhe}}{\text{Breite}} \times 100 = 28$. Diese Werte sind von Bedeutung für alle weiteren Studien über die Pathogenese der schlechten Mundschließung, Mundatmung, Gesichtsverbildung usw. *J. Duken* (Jena).

Pekelsky, Ant.: Zur Pathologie der Anencephalie. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. **23**, H. 2, S. 145—154. 1921.

Bei der Pathogenese von Mißbildungen ist zu berücksichtigen, daß intrauterine Krankheitsprozesse sehr rasch und ohne Zerfallsresiduen zu hinterlassen, zu einem Endzustand führen können, der dann häufig — eben weil alle Anzeichen eines Prozesses vermißt werden — als „Anlagestörung" imponiert. In 2 Fällen von Anencephalie war der Verf. in der Lage, neben Hämorrhagien auch entzündliche Veränderungen noch nachzuweisen. *H. Spatz.*

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

● **Hering, H. E.: Pathologische Physiologie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. 1. Abt. Die Funktionsstörungen des Herzens, der Gefäße und des Blutes.** Leipzig: Georg Thieme 1921. VIII, 120 S. 19.50 M.

Das durch das erste Heft begonnene Lehrbuch verspricht endlich die wohl von allen Ärzten und Studierenden schmerzlich empfundene Lücke in der Ausbildung zu schließen; wohl jeder hat bei dieser eine systematische Besprechung der pathologischen Physiologie und experimentellen Pathologie vermißt. Das Werk ist ein Niederschlag von Vorlesungen und führt, wie der Verf. im Vorwort selbst sagt, in den Geist der Materie ein, ohne in allen Fragen bereits erschöpfend sein zu wollen. Für den Studierenden ist zweifellos das Buch sehr wertvoll, ihm neben der Bewertung der völlig ausgebauten Anatomie auch eine höhere Bewertung der Funktionen und Funktionsstörungen des menschlichen Organismus zu verschaffen. Wenn auch vom Standpunkt des Praktikers bei der Besprechung der Funktionsstörungen des Herzens, der Gefäße und des Blutes die Theorie in manchen Punkten sehr weit ausgebaut erscheint, wird jeder sich doch gern in die Gedankengänge hineinlesen und Anregung daraus empfangen, auch der Kinderarzt, dessen Gebiet bei allen Fragen berücksichtigt ist. Er wird es wie Verf. und Ref. schmerzlich empfinden, daß dem Experiment beim Menschen enge Schranken gesetzt sind; besonders wäre ein weiterer Ausbau der Funktionsstörungen

des Herzens sehr erwünscht, während die pathologischen Störungen des Blutes eine fast erschöpfende Besprechung nach dem heutigen Stand der Kenntnis darüber gefunden haben. *Schneider* (München).

Busacca, Attilio: L'azione degli zuccheri sul cuore. (Über die Wirkung der Zuckerarten auf das Herz.) (*Istit. di chim. fisiol., univ., Roma.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. **31**, H. 3, S. 41—44. 1921.

In Tierversuchen hat der Verf. gezeigt, daß die Wirkung einzelner Zuckerarten auf das Herz und den Blutdruck verschiedenartig ist. Saccharose und Glucose rufen in kleinen Dosen eine Blutdruckerhöhung, eine Vergrößerung der Herzsystole und eine Vermehrung der Herzfrequenz hervor, während die Wirkung auf größere Dosen in einer Blutdruckerhöhung mit Vergrößerung der Herzsystole bei größerer diastolischer Füllung und bei Verminderung der Herzfrequenz besteht. Die Blutdruckerhöhung ist bei größeren Dosen auch absolut größer. Die Zunahme der Herzfrequenz bei den kleinen Dosen steht in Beziehung zu der durch diese hervorgerufenen Vasodilatation, während die Verlangsamung der Herzfrequenz auf vasoconstrictorische Momente zurückgeführt werden muß. Der Milchzucker bewirkt in kleinen und großen Dosen eine Blutdruckerhöhung, eine Vergrößerung der Herzsystole und eine Verlangsamung der Schlagfolge. Der Verf. ist der Überzeugung, daß diese pharmakologische Wirkung der Zuckerarten therapeutisch von Bedeutung ist. *E. Friedberg.*

Latzel, Robert und Karl Stejskal: Über Resorptionsverhältnisse der Haut und ihre expeditive Prüfung. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 41, S. 496—498. 1921.

Zur Prüfung der Resorptionsgeschwindigkeit der Haut wurde an der Unterseite des Ellenbogens eine subcutane Quaddel mit 10 ccm einer 0,6 proz. Kochsalzlösung angebracht und das Verschwinden dieser Flüssigkeitsmenge unter verschiedenen Umständen beobachtet. Es zeigte sich, daß Hitzeapplikation (Höhensonne), künstlich erzeugtes Fieber (Tuberkulin), die Injektion von Proteinkörpern, die intravenöse Injektion von hypertonischen Lösungen resorptionsbeschleunigend wirken. *Mengert.*

Ide, Toshio: Über den Tryptophangehalt der wichtigsten Lebensmittel. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **24**, H. 1/4, S. 166—207. 1921.

Auf colorimetrischem Wege nach Fürth und Nobel (Biochem. Zeitschr. **109**, 1920) bestimmt. Bemerkenswert ist der sehr auffallende Unterschied zwischen dem Tryptophangehalt von Casein (2,39%) und Lactalbumin (4,44%) einerseits und zwischen dem Kuhmilcheiweiß (2,4) und Frauenmilcheiweiß (3,26) andererseits. Das Molkeneiweiß enthält 3,56%, das Protein des Maises nur 0,7% dieser lebens- und wachstumswichtigen exogenen Aminosäure. *Edelstein.*

Abderhalden, Emil: Weitere Beiträge zur Kenntnis von organischen Nahrungsstoffen mit spezifischer Wirkung. IX. Mitt. (*Physiol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **192**, H. 4/6, S. 163—173. 1921.

Während der Gaswechsel und das Körpergewicht bei hungernden Tauben schnell und stark abfallen, die Körpertemperatur jedoch nur wenig sinkt, sinken bei ausschließlich mit geschliffenem Reis ernährten Tauben sowohl der Gaswechsel als das Gewicht und die Körpertemperatur zwar dauernd ab, der Verlauf ist aber ein langsamerer. Der Abfall der Körpertemperatur ist insofern charakteristisch, als er im voraus anzeigt, daß Krämpfe zu erwarten sind. Zufuhr von Hefepräparaten bringt die Krämpfe zum Schwinden, steigert den Gaswechsel und die Freßlust, die Körpertemperatur geht wieder in die Höhe. In einigen Fällen ist statt Hefe Glutaminsäure bzw. Citronensaft angewandt worden, aber ohne Einfluß. Die Zahl der roten Blutkörperchen war bei den erkrankten Tieren bis zu 50% der normalen Werte vermindert, ebenfalls der Hämoglobingehalt. *Edelstein* (Charlottenburg).

Freudenberg, E.: Antiskorbutische und oxydationsfördernde Wirkung der Extraktstoffe. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 370—374. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 178.

György, P.: Über Quellungsvorgänge am Knorpel. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 423—425. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 196.

Freudenberg, E.: Untersuchungen zum Ossificationsproblem. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 426—429. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 196.

Stettner, Ernst: Über die Bedeutung exogener Wachstumseinflüsse. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 442—446. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 184.

Murray, J. Alan: Normal growth in animals. (Normales Wachstum der Tiere.) Journ. of agricult. science Bd. **11**, Pt. 3, S. 258—274. 1921.

Die Wachstumsgeschwindigkeit, z. B. der Bacillen, nimmt erst steigend bis zu einem Maximum zu und fällt dann ab, wie an der Zunahme der Säure der Milch, die vom Wachstum der Milchsäurebacillen abhängt, gezeigt wird. Eine ähnliche Zunahme der Wachstumsgeschwindigkeit mit einem darauffolgenden Abfall zeigen Kaninchen (Maximum etwa 30 Tage alt), Hühner (Maximum 90—100 Tage alt) und Schafe, bei denen das Maximum zwischen der 1. und 2. Woche bis zur 12.—15. Woche liegt. Es wird eine genaue Formel für dieses Maximum aufgestellt:

$$m^{\frac{1}{3}} = M^{\frac{1}{3}}\left[1 - \frac{\left(1 - \frac{m_0^{\frac{1}{3}}}{M^{\frac{1}{3}}}\right)(1 + 0{,}00017\,t^2)}{e^{\frac{1}{3}t}\cdot M^{-\frac{1}{3}}}\right],$$

wo M das Maximum oder Endgewicht, m_0 das Geburtsgewicht und m das Gewicht zu irgendeiner Zeit t bedeutet. Die Errechnung der maximalen Wachstumsintensität ist für die Frage, wann man Tiere am vorteilhaftesten schlachten soll, äußerst wichtig. Für Kälber ist es bisher nicht gelungen Werte zu gewinnen, welche die Frage zu lösen erlauben. Die Wachstumsgeschwindigkeit des Menschen zeigt nicht, wie die der meisten Tiere, ein, sondern mehrere Maxima: bald nach der Geburt und zwischen 10 und 16 Jahren (vor der Pubertät). *Aron* (Breslau).

Lebeer, J.: Über die Thymusdrüse. Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. **20**, Nr. 15, S. 400—410. 1921.

Verf. gibt ein Sammelreferat über die Thymusdrüse, worin er hintereinander behandelt: Anatomie, Morphologie, Physiologie, Pathologie und Therapie. Wenig Neues. *Van de Kasteele* (den Haag).

Hoxie, George H.: Our present knowledge of the thymus. (Unsere derzeitigen Kenntnisse der Thymusdrüsen.) Chicago med. rec. Bd. **43**, Nr. 9, S. 553—555. 1921.

Die Frage, ob die Thymusdrüse ein lymphoides Organ oder eine endokrine Drüse ist, harrt noch der Entscheidung. Frühere Autoren (Symmers) fanden unter den Autopsien 8% Status thymicus (Persistenz und Vergrößerung des Organs), was eine Trennung von anderen lymphoiden Geweben veranlassen muß. Die Thymuspersistenz des Kindes ist von der beim Erwachsenen zu unterscheiden. Im Kindesalter veranlaßt sie Beeinträchtigung der Respiration und der Herztätigkeit, Perkussion und Röntgenuntersuchung ermöglicht die Diagnose. Beim Erwachsenen ist die Diagnose schwieriger. Symptomatisch sind — zum Unterschied von Neurasthenie — rasche Ermüdung nach dem erfrischten Gefühl beim Erwachen, Fehlen der hypochondrischen Selbstbeobachtung, energische Versuche, sich aufzuraffen, Atemschwierigkeiten beim Sprechen, herabgesetzter Blutdruck, normaler Grundumsatz, Lymphocytose, Herabsetzung der Sexualfunktionen hervorzuheben. Diese thymischen Astheniker werden therapeutisch durch subcutane Arsendarreichung und oral zu verabfolgende Thyreoidpräparate günstig beeinflußt. Dauer 6 Wochen oder 2 Monate. *Neurath* (Wien).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Langstein, Leo: Minimalernährung, konzentrierte Ernährung und Mast. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22. H. 2, S. 326—335. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 181.

Helmreich, Egon und B. Schick: Über konzentrierte Ernährung und deren Indikation (besonders im Säuglingsalter.) I. Mitt. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 121—144. 1921.

In 185 Fällen mit zusammen 5888 Versuchstagen wurden Säuglinge der ersten 6 Monate mit 1. Milch-Rübenzucker-Doppelnahrung (Dubo, je 100 Milch + 17 g Zucker); 2. Anderthalbfachnahrung (Sesquibo, je 100 Milch + 8,5 g Zucker) und 3. mit Gleichnahrung (halb Milch, halb 17 proz. Zuckerlösung) ernährt. Berechnung der Nährwertmenge nach Pirquet aus der Ernährungsfläche (Sitzhöhequadrat oder [10faches Gewicht] $^2/_3$). Säuglinge im Alter von 2—6 Monaten gedeihen am besten bei einer täglichen Zufuhr von 6—7 Dnsqu. Im großen ganzen ist es gleichgültig, welche Konzentration gewählt wird. Der Übergang von höherer auf niedrigere Konzentration übte im allgemeinen keinen Einfluß auf den Ernährungserfolg aus. Die überwiegende Mehrzahl der Bevölkerung verkennt und überschätzt die Bedeutung des Volumens. Die Reduktion des Nahrungsvolumens bei konzentrierten Gemischen ruft vielfach den Glauben hervor, daß die kleinere Menge für das Kind nicht ausreiche. Aus diesen Gründen, weil also offenbar eine Gefahr der Überfütterung mit konzentrierter Nahrung besteht, ziehen es Verff. vor, nicht die Doppelnahrung, sondern die Gleichnahrung beim Publikum zu propagieren. Außerdem gibt es in der Tat Kinder mit großem Volumbedürfnis, die bei Ernährung mit konzentrierten Gemischen recht unzufrieden sind. Für die Anwendung konzentrierter Ernährung soll nur eine bestimmte ärztliche Indikation maßgebend sein. Dabei mag es ohne Belang sein, ob man, je nach der individuellen Anschauung, die Konzentrierung durch Zucker oder durch Zusatz anderer Kohlenhydrate (Mehl) oder endlich durch Fett bewerkstelligt. Als Indikationen gelten: Gesunde Kinder mit schlechtem Instinkt zur Nahrungsaufnahme, Kinder mit nervösem Erbrechen, Pylorospasmus, schwer kranke Kinder, bei denen die Nahrungszufuhr gestört ist, z. B. bei Schluckbeschwerden, Dyspnöe, Husten, Anorexien, Infektionskrankheiten usw. *Edelstein.*

Helmreich, Egon und Bela Schick: Über konzentrierte Ernährung. II. Mitt. Einfluß wechselnder Konzentration auf Körpergewicht und Harnmenge des Säuglings. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 147—157. 1921.

Versuche an 11 Säuglingen, denen in längeren, durchschnittlich 10tägigen Perioden abwechselnd Gleichnahrung, Anderthalbfach-, doppelt und dreifach konzentrierte Nahrung verabreicht wurde, zeigten, daß der unvermittelte Übergang von höheren auf niedrigere Konzentration oder umgekehrt keinen Einfluß auf das Körpergewicht ausübte. Die Größe der Harnausscheidung verteilt sich folgendermaßen: bei Gleichnahrung erschienen von der aufgenommenen Flüssigkeitsmenge im Harn 55%, bei Anderthalbfachnahrung: 42%, bei Doppelnahrung 38%, bei 3facher Konzentration: 27%. Bei letzterer Ernährungsform sank die Harnausscheidung gelegentlich auf 20—30 ccm stark getrübten Harns vom spez. Gew. 1040. *Edelstein.*

Pirquet, C.: Der Begriff „Aequum". (Nachtrag zur Arbeit von Helmreich und Schick.) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 145—146. 1921.

Der von Pirquet bisher als „Bedarf" benannte Begriff wird nunmehr von ihm als Aequum bezeichnet und stellt diejenige Nahrungsmenge dar, welche bei gegebener Beschäftigung (Bewegung) das Körpergewicht eben erhält. Aequum setzt sich zusammen aus: Minimum (innere Arbeit bei vollständiger Muskelruhe) + äußere Arbeit. Aequum + Wachstumszulage ist beim Kinde = Optimum. *Edelstein.*

Merrill, Th. et H. Violle: Les grandes formules modernes de la nutrition, leurs applications pratiques. (Die großen modernen Ernährungsvorschriften, deren praktische Anwendung.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 94, S. 931—932. 1921.

Nach kurzer Erwähnung verschiedener neuerer Arbeiten, die sich mit der Beurteilung des Ernährungszustandes befassen, wird auf das Pirquetsche Ernährungssystem genauer eingegangen. Verff. kommen zu dem Schlusse, daß das Pirquetsche System eine ausgezeichnete Arbeitsmethode darstelle. Keine andere Methode sei ihr — weder bei Einzel- noch bei Massenernährung — überlegener. Die amerikanische Hilfsmission wird auch in anderen Hungergebieten von dem System nützlichen Gebrauch machen können. *E. Nobel* (Wien).

Levy, Julius: Feeding of infants and children. (Ernährung von Säuglingen und Kindern.) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 9, S. 595—602. 1921.

Gemeinverständliche, zum Teil überaus schematische Darstellung der natürlichen und künstlichen Ernährung im Säuglings- und Kleinkindesalter, die der Direktor der Abteilung für Kinderhygiene am Staatlichen Gesundheitsamt in New Jersey für die Ärzte schreibt, die den Fragen der Ernährung noch mit allzu großer Gleichgültigkeit und Unwissenheit gegenüberstehen. Die Abhandlung bringt nichts Neues, versucht dagegen, einigen veralteten Anschauungen und Vorurteilen wieder zu ihrem Recht zu verhelfen, von denen die dem Pädiater am verderblichsten erscheinenden folgende sind: Verf. empfiehlt, ein Kind schon vor Beginn des Sommers von der Brust zu entwöhnen, wenn er glaubt, daß es nicht den ganzen Sommer hindurch gestillt werden kann. Das Absetzen soll wenigstens 1 Monat, am besten mehrere Monate dauern, aber rasch zu Ende geführt werden, nachdem man bei nur 2 Brustmahlzeiten in 24 Stunden angelangt ist, da sich die Milch dann rasch verschlechtere. — Die künstliche Ernährung ist nicht so schwierig durchzuführen, wie manche Mathematiker, Chemiker, Physiologen und Biologen unter den Pädiatern uns glauben machen wollen. Wenn ein Säugling bei der einfachen, schematischen, hier beschriebenen Ernährung nicht normal gedeiht, so kann man einen pathologischen Zustand wie Syphilis, Hypertonie oder Pylorusstenose annehmen. — Die Zufuhr von Vitaminen und antiskorbutischen Stoffen vor dem 9. Monat ist unnötig. Es ist fast unmöglich, ein junges Kind unzureichend zu ernähren; es kommen mehr Ernährungsstörungen durch Überernährung als durch Unterernährung zustande. *Lotte Landé* (Breslau).

Grassi, G. B.: Metodo individualizzatore dell'allattamento artificiale. (Individualisierende Methode bei der künstlichen Ernährung.) (*Clin. pediatr., istit. di perfez., Milano.*) Arte ostetr. Jg. 35, Nr. 5 u. 6, S. 3—11. 1921.

An sich bringt die Arbeit nicht viel Neues. Interessant erscheint, daß sich auch in Italien wie bei uns dieselbe Strömung, die sich gegen die künstliche Unterernährung richtet, geltend macht. Der individualisierenden Methode liegt der Gedanke zugrunde, daß alle unsere Berechnungen von Durchschnittszahlen ausgehen. Dies hält Grassi für falsch und verlangt die Bestimmung des Brennwertes der Nahrung mittels der Berthelotschen Bombe. Er glaubt, daß diese Forderung auch in der Praxis des Lebens durchzuführen sei. Nach Feststellung des Brennwertes nimmt er zunächst für kg Gewicht des Kindes 100 Cal. an. Dies ist aber nur die Ausgangsnahrung. Das Kind muß täglich 20 g zunehmen. Tut es dies nicht, so berechnet er das Mehrerfordernis nach folgender Formel: Zahl der zunächst gebotenen Calorien (also 100 pro kg Körpergewicht): 20 = x : Differenz der tatsächlichen zur geforderten Zunahme; also bei einem Gewicht von 4000 g und Zunahme von 15 g pro die: 400 : 20 = x : 5, d. h. es müssen 100 Calorien zugelegt werden. Gereicht wird $^2/_3$ Milch mit Milchzucker (10 g auf 100 Wasser). Außerdem wird jeder Flasche 1 Löffel eines dextrinisierten Mehles zugefügt, um eine feinflockige Gerinnung im Magen zu erzielen. Scheinbar wird dieser Zusatz bei Berechnung des Calorienwertes nicht berücksichtigt. Wahrscheinlich gilt diese Methode nur für die Ernährung gesunder Säuglinge, doch ist dies nicht ausdrücklich gesagt. *Aschenheim* (Remscheid).

Jundell, I.: On mixed diet during the first year of life. (Über gemischte Kost im ersten Lebensjahr.) (*Childr. Klin., Karolinska Inst. in Allmänna Barnhuset, Stockholm.*) Acta paediatr. Bd. **1**, H. 2, S. 240—255. 1921.

Verf. bespricht seine Versuche mit gemischter Kost bei Kindern des Waisenhauses in Stockholm, die er, wie er sagt, schon vor der Veröffentlichung Stoltes (vgl. Jhrb. f. K. **80**; 1914) begonnen hat. An Hand von Tabellen und Kurven zeigt er seine meist günstigen Erfolge durch Übergang von Zwiemilch auf gemischte Kost. Diese war der Ernährung der Erwachsenen „äquivalent“ (auch Fleisch und Eier). Sie wurde den Kindern neben 300—550 g Milch gegeben, „soviel sie davon essen wollten“. Frühestens wurde damit in der 13. Lebenswoche begonnen, doch meint Verf., man solle diese „neue“ Ernährungsmethode im allgemeinen erst im dritten Lebensquartal empfehlen. Die Statistik der Todesfälle und der (besonders grippalen) Erkrankungen wurde nicht ungünstig beeinflußt. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Camescasse, J.: Sur le poids d'un repas. (Das Gewicht einer Mahlzeit.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 12, S. 747—748. 1921.

Verf. führt ein durchschnittliches Manko von 300 g in der monatlichen Gewichtszunahme von Knaben in einem Krankenhaus auf einen Fehler beim Wiegen zurück; im April wurden die Kinder nach, im Mai vor dem Mittagessen gewogen. (Nach Ansicht des Ref. ist die geringere Gewichtszunahme auf der Höhe des Frühjahrs fast physiologisch, durch verstärkte Wasserabgabe der Kinder beim reichlicheren Aufenthalt im Freien.) *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Carlson, Mathilda: Breast feeding in private practice under ideal conditions. (Ernährung an der Brust in der Privatpraxis unter idealen Verhältnissen.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 9, S. 568—571. 1921.

Glänzende Erfolge einer ehemaligen Säuglingsschwester am Bureau zur Erforschung der natürlichen Ernährung in Minnesota, die jetzt bei einem Privatarzt angestellt ist und ihre Stillpropaganda und Unterstützung bei Stillschwierigkeiten an dessen Privatpatienten, den Müttern wohlhabender Kreise, fortsetzt, die von der öffentlichen Fürsorge und deren speziellen Einrichtungen zur Förderung des Stillens im allgemeinen nicht erfaßt werden. Unter 72 von der Geburt an regelmäßig besuchten Säuglingen hatten nur 2 von Anfang an Zufütterung von künstlicher Nahrung nötig, 100% wurden 4 Monate, 88,5% 6 Monate lang ausschließlich an der Brust ernährt und 55% 9 Monate und darüber gestillt. Alle Kinder haben sich ausgezeichnet entwickelt und ohne Ernährungsstörungen das 1. Lebensjahr überschritten; nur eins ist an Erysipel gestorben. Sehr junge Mütter konnten, ebenso wie 40 und 42jährige Erstgebärende, ihre Kinder gut stillen. *Lotte Landé* (Breslau).

Maeder, Le Roy M. A.: Clinical and experimental studies on lactation at the university of Minnesota. (Klinische und experimentelle Studien über Lactation an der Universität Minnesota.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 9, S. 557—567. 1921.

Mitteilung über einen großzügig angelegten und in vielen Teilen bereits an der Universität Minnesota ausgeführten Plan, die Physiologie und Pathologie der Lactation auf klinischem und experimentellem Wege zu studieren. 29 in den letzten Jahren aus Minnesota erschienene Arbeiten werden mit Titel und wesentlichem Inhalt in gedrängter Kürze referiert und wichtige Fragestellungen, deren Beantwortung die Grundlage weiterer Publikationen bilden soll, vorgetragen. Als wichtigstes Ergebnis der klinischen Forschung ist die statistisch festgelegte und kurvenmäßig dargestellte Tatsache zu nennen, daß — seit der Errichtung eines Bureaus zum Studium der natürlichen Ernährung und seit der Entfaltung einer besonders regen Stillpropaganda und Fürsorge in den Jahren 1917—1918 — der Sommergipfel der Sterblichkeit an Magen-Darmerkrankungen bei Säuglingen und Kindern bis zu 2 Jahren von 1918 an bis 1920 vollständig fehlt, während er von 1913 bis 1917 deutlich ausgeprägt ist. Die experimentellen Untersuchungen wurden stets an weißen Mäusen vorgenommen, die sich nicht nur wegen ihrer Billigkeit und einfachen Züchtbarkeit besonders als Versuchstiere

eignen, sondern auch wegen ihrer kurzen Entwicklungszeit und der übersichtlichen Art ihrer Generations- und Lactationsvorgänge. Die Arbeiten beschäftigen sich zunächst mit dem Wachstum des ganzen Tieres und einzelner Organe unter dem Einfluß verschiedener Fütterungen, des akuten und chronischen Hungers und der auf den Hunger folgenden Wiederernährung; sie studieren den Einfluß dieser Ernährungsversuche auf die Struktur von Thyreoidea, Hypophyse und Nebennieren. Eine weitere Gruppe von Publikationen erstreckt sich auf genaueste physiologische, anatomische und histologische Untersuchungen der Brustdrüsen von der Fötalzeit bis zur Geschlechtsreife, besonders aber während der Lactation und Involution. Auch die inneren Geschlechtsorgane der entsprechenden Tiere werden einer genauen volumetrischen und histologischen Untersuchung unterzogen, um Beziehungen zwischen Ovarium und Brustdrüse aufzudecken. Unter anderen Ergebnissen dürfte die Tatsache interessieren, daß es bei weißen Mäusen gelungen ist, durch Anlegen immer neuer Junger die Lactationszeit weit über das physiologische Maß hinaus zu verlängern; des weiteren die Kuriosität, daß es auch unter den Mäusen Mütter gibt, die sich weigern, ihre Jungen zu stillen. Alles Nähere muß im Original und den dort zitierten Arbeiten nachgelesen werden. *Lotte Landé.*

Sammartino, U.: L'azione degli zuccheri sulla secrezione lattea. (Die Wirkung der Zuckerarten auf die Milchsekretion.) (*Istit. di chim. fisiol., univ., Roma.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. **31**, H. 3, S. 45—48. 1921.

Hohe Dosen subcutan injizierten Zuckers (Saccharose und Glucose) hatten bei der stillenden Mutter eine allmähliche Herabsetzung der Milchmenge zur Folge zugleich mit einer Verminderung des Turgors und der Schwellung der Brüste. Geringe oft wiederholte Mengen subcutan injizierten Zuckers steigerten die Dauer und die Menge der Milchsekretion. Der Verf. glaubt, daß diese Wirkungen der Zuckerinjektionen auf die Milchsekretion mit der Wirkung des Zuckers auf Herz und Gefäße im Zusammenhang steht. Denn dem Parallelismus der Vasodilatation bei kleinen Dosen mit der Wirkung dieser auf die Höhe der Milchsekretion und umgekehrt der Übereinstimmung der Vasoconstriction bei großen Dosen mit dem Einfluß dieser auf das Versiegen der Milchsekretion könnte man sich nicht entziehen. *E. Friedberg* (Freiburg).

Wolff, E.: Über den Einfluß verschiedenartiger Nährlösungen auf die Säurebildung durch Bacterium lactis aerogenes. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 226—235. 1921.

Verf. konnte die Befunde Blühdorns bestätigen, daß in Nährlösungen mit 1—20% Rohrzuckergehalt bei gleichbleibendem Peptongehalt ungefähr dieselbe Säuremenge gebildet wird. Der Eintritt des Säuremaximums ist in zuckerreicheren gegenüber zuckerärmeren Lösungen verlangsamt. Bei gleichem Zucker- und wechselndem Peptongehalt der Nährlösungen steigt die Säurebildung proportional dem Peptongehalt an. Wird Bacterium lactis aereogenes auf Nährgemische mit hoher Anfangsacidität verimpft (Butter-, konzentrierte Eiweiß-, gewöhnliche Eiweißmilch mit Kohlenhydratgehalt zwischen 0—17%), findet ein geringer oder gar kein Säurezuwachs statt. Bei Alkalizusatz zu diesen Nährlösungen, entsprechend dem Aciditätsgrad der Vollmilch, wird ein Säuregrad wie bei Vollmilch erreicht, während bei Säurung der Vollmilch bis zum Aciditätsgrad der Eiweißmilch durch das Bacterium lactis aerogenes keine neue Säure gebildet wird. Die hohe Anfangsacidität von Butter, konzentrierter Eiweiß- und gewöhnlicher Eiweißmilch verhindert weitere Säurebildung, ohne daß das Wachstum des eingesäten Bacterium lactis aerogenes-Stammes oder seine biochemischen Eigenschaften sich verändert hätten. (Im Gegensatz dazu fand Ref. ebenso wie Blühdorn eine Hemmung bzw. Abtötung des Bakterienwachstums bei Vergärung von Buttermilch durch Bacterium coli, falls die Anfangsacidität der Nährlösungen 6,5 ccm $^{n}/_{10}$-NaOH pro 10 ccm überschreitet.) Den Gegensatz der gärungsfördernden Eigenschaften des Eiweißes im Reagensglas und der Eiweißwirkung im Körper will Verf. durch Anregung der Sekretion der Verdauungssäfte (nicht nur des Magens, sondern auch der Verdauungsdrüsen und des Darmes) erklären. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Blühdorn: Über den Einfluß der Reaktion auf die Stuhlflora des Säuglings. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 296—301. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 190.

Porter, Langley: Some results of studies of anaerobic bacteria in the infant intestine. (Einige Resultate über Studien der anäroben Bakterien im kindlichen Darm.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 407—409. 1921.

Verf. hat versucht, den Einfluß des Alters, der verschiedenen Diät, der gleichzeitigen Ärobenflora und gestörter Darmverhältnisse auf das Vorhandensein einzelner Anäroben oder Gruppen von Anäroben zu beweisen und Beziehungen zu finden zwischen im Darm vorhandenen Anäroben und dem klinischen Bild von Verdauungs- und Stoffwechselstörungen. Außer Anfällen von akuter Flatulenz, hervorgerufen durch B. welchii, war kein Anhalt zu finden, der solche Beziehungen wahrscheinlich machte. Die Anärobenflora des kindlichen Stuhles ist relativ einfach und zeigt nur einige Typen, deren wichtigste B. welchii, B. bifermentars und B. sporogenes sind. Neuerdings hat Verf. Versuche angestellt, um den Einfluß eines Nahrungswechsels auf die Anärobenflora festzustellen. Eine Gruppe von Kindern wurde mit Brustmilch ernährt mit Zusatz von 1. sterilem Wasser; 2. Ringerscher Lösung; 3. Saccharinwasser; eine andere Gruppe wurde mit verschieden modifizierter Kuhmilch in entsprechender Weise ernährt. Sobald wenig Anäroben im kindlichen Stuhl waren, war es nicht möglich, eine Wirkung der verschiedenartigen Nahrung festzustellen. Die Stühle der Brustkinder zeigten die typischen Bifidusflora, während die anderen mit verschiedenen Milcharten genährten Kinder eine Flora komplexer Natur zeigten, schätzungsweise eine Halb-Fäulnisflora. Die 3 Zusätze hatten keinen bemerkbaren Einfluß auf die Äroben- oder Anärobenflora einer dieser Gruppen von Kindern. *Heinrich Davidsohn.*

Pflege und Erziehung des Kindes.

Coerper, C. und L. Werner: Klinische Beiträge zur Aufzucht von Ammenkindern in der Anstalt. (*Säuglingskrankenh., Barmen.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 208—215. 1921.

Da bisher noch wenige Veröffentlichungen über das Gedeihen natürlich ernährter Anstaltssäuglinge vorliegen, wurde das Material von 95 ausgetragenen Ammenkindern einer genauen Durchsicht unterzogen, die während der Jahre 1907—1920 wenigstens 3 Wochen, im Durchschnitt 5 Monate lang und etwa zu $^1/_3$ bis ins 2. Lebensjahr hinein im Barmer Säuglingsheim beobachtet waren. Bei 18 = 18,9% von diesen ließen sich die Folgeerscheinungen echter Hypogalaktie erkennen, trotz einwandfreier Stilltechnik und guten Stillwillens — eine Zahl, die mit den Erfahrungen der Mutterberatungsstellen gut übereinstimmt und im Widerspruch zu der besonders von Geburtshelfern immer noch betonten Annahme der Stillfähigkeit aller Frauen steht. (Ref. kam zu ganz ähnlichen Ergebnissen an dem viel größeren Material des Kaiserin Auguste Victoria-Hauses: rund 15% Hypogalaktie bei den ehelichen Müttern, bei den unehelichen noch etwas mehr!) Die von den einzelnen Müttern produzierte Tagesmenge überstieg nur selten 2 Liter und nahm im Verlauf des Krieges beständig ab, was aber vielleicht z. T. durch das relative Zurücktreten polnischer und westfälischer Ammen gegenüber den rheinischen zu erklären ist. Zwischen der 6. und 8. Lebenswoche und auch später beim Eintreten der Menstruation ging die Milchsekretion der Mutter regelmäßig vorübergehend zurück. — Nur $^1/_5$ der Kinder nahm gleich nach der Aufnahme in die Anstalt zu; die überwiegende Mehrzahl zeigte eine 2—6tägige Abnahme, die übrigen eine noch länger dauernde, bis zu 21 Tagen. Verf. denkt als Ursache an eine Schädigung durch das Anstaltsmilieu. (Nach den angegebenen Trinkmengen wäre eher die Unterernährung verantwortlich zu machen. D. Ref.) Die durchschnittliche tägliche Zunahme betrug nur 15,1 g, so daß die Durchschnittsgewichte mit wenigen

Ausnahmen hinter den von Feer (Jahrb. f. Kinderheilk. 31) angegebenen Zahlen zurückblieben. Eine Abhängigkeit der Zunahme von der Jahreszeit ließ sich nicht feststellen, dagegen eine Besserung bei geringerer Belegung der Anstalt, was auf die Bedeutung pflegerischer Maßnahmen hinweist. Die Ursache der Entwicklungsverzögerung ist z. T. in den üblichen Anstaltsinfekten zu suchen, die sich in der Mehrzahl der Fälle erstmalig in der 9. Woche des Anstaltsaufenthalts einstellten. Neben den an Häufigkeit überwiegenden grippalen Infekten trat eine leichte Form der Colicystitis zeitweise epidemieartig auf. 5 Kinder machten eine ernstere Dyspepsie an der Brust durch, für die in erster Linie konstitutionelle Faktoren verantwortlich zu machen waren. Die Ammenkinder blieben von Rachitis nicht vollständig frei, zeigten aber nur leichte, rasch therapeutisch beeinflußbare Störungen, bei denen der erbliche Faktor aufs deutlichste hervortrat. Im lichtlosen Frühjahr 1919 traten auch einige Fälle von Spasmophilie unter ihnen auf. Die exsudative Diathese schien durch Frauenmilch ungünstig beeinflußt; auch bei ihr zeigte sich oft eine Vererbung von der Mutter aufs Kind.

Lotte Landé (Breslau).

Elmer, Walter G.: The prevention of contagious and infectious diseases in a children's orthopedic ward. (Fernhaltung von Infektionen von einer orthopädischen Kinderstation.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 3, S. 176—177. 1921.

Um das infolge eingeschleppter Infektionen immer wieder zeitweise notwendig werdende Schließen der Kinderstation von 33 Betten in einem allgemeinen Krankenhaus zu vermeiden, hat Verf. folgende Quarantänemaßnahmen eingeführt: Nasen- und Rachenabstriche, bei Mädchen Vaginalabstriche wurden sofort eingeschickt, dann kamen die Kinder für 5 Tage in einen Beobachtungsraum, während welcher Zeit bei nicht Geimpften Pockenschutzimpfung vorgenommen und bei allen „Diphtherieantitoxin" (über 2 Jahre 1000 I.-E., unter 2 Jahren 500 I.-E.) injiziert wurde. Verlief alles negativ, dann kamen die Kinder am fünften Tag auf die Station und es wurden von den Mädchen jede Woche noch Vaginalabstriche eingesandt. Jedes Kind erhielt nur frisch aus dem Sterilisator entnommene Bettpfannen, die nach Gebrauch sofort wieder sterilisiert wurden. Nur den Schick-positiven Kindern Diphtherieserum zu geben, hält Verf. deshalb nicht für so ratsam, weil er sich von dem Antitoxin eine Stärkung der allgemeinen Infektionsresistenz verspricht. Die Besucher bekamen einen hochschließenden Mantel über ihre Kleider, die Oberschwester entschied über die Zulassung. Nur neue Bücher und Spielsachen durften den Kindern gebracht werden. In den 2 Jahren dieses Regimes war eine Schließung der Station nicht nötig. — Im übrigen verbreitet sich Verf. in einigen Abschnitten über die Gefährlichkeit der Vulvovaginitis gonorrhoica, die schwierige Behandlung und gelegentliches „Aufflackern" nach orthopädischen Operationen. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Mason, Howard H.: Some records regarding absences and their causes in the Lincoln school of teachers college. (Untersuchungen betreffend das Fehlen der Schüler der Lincoln-Schule und die Ursache des Fehlens.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 5, S. 500—507. 1921.

Verf. berichtet über eingehende Untersuchungen an einer New Yorker Privatschule, die sich über mehrere Jahre erstrecken. Er gibt Tabellen und Kurven, die übersichtlich den Prozentsatz der versäumten Tage und die Beteiligung der einzelnen Krankheitsgruppen zeigen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Diagnostik und Symptomatologie.

Engel, St.: Zur Kenntnis der intrathorakalen Lymphknoten. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 343—347. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 188.

Bossert, Otto: Röntgenbild und Tuberkulosediagnose. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 339—341. 1921.
Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 188.

Mayer, Katherine M.: Observations on the capillaries of the normal infant. (Kapillarbeobachtungen beim gesunden Kinde.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 4, S. 381—387. 1921.

Beschreibung einer einfachen Versuchsanordnung, bei der eine kleine elektrische Lampe mit einer starken Konvexlinse direkt am Objektiv des Mikroskops seitlich befestigt wird. Kurze Wiedergabe der Befunde, die von Holland und Meyer (Münch. med. Wochenschr. 66, 1191. 1919) und von Mertz (vgl. dies. Zentrlbl. 10, 202) erhoben wurden, und Mitteilung eigener Beobachtungen an gesunden Kindern. Bei Neugeborenen finden sich keine eigentlichen Endcapillarschlingen, sondern nur kurze, breite, gebogene Schlingen an der Peripherie des subpapillären Plexus. Von hier ausgehend bis zum 3. Monat schnelle Entwicklung der typischen Schlingen in das Gewebe zwischen Plexus und Hautoberfläche hinein. Vom 3. Monat an ist das Bild im wesentlichen wie beim Erwachsenen, es findet nur noch ein Längenwachstum der Schlingen statt. *Anny Halpert* (Charlottenburg).

Doxiades, L. und R. Hamburger: Einige Beobachtungen über das Herz im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 95, 3. Folge: Bd. 45, H. 5/6, S. 276—285. 1921.

Die tiefe Jp-Zacke des Säuglingselektrokardiogramms ist vielleicht der Ausdruck energischerer Aktion des jungen Papillarmuskels. Bei Ernährungsstörungen der Säuglinge ist Bradykardie günstiger als Tachykardie; jedenfalls hängt die Prognose vom Kreislaufapparat ab. Bei älteren Kindern fanden sie 1. Vagolabile Kinder (respiratorische Arhythmie, Czermak, Erben, Aschner positiv) weisen auf Adrenalininjektionen Blutdrucksteigerung aber keine Unruhe, keinen Tremor auf. Charakteristisch ist auch die Adrenalinlymphocytose. Die Beschwerden (Asthma, Enuresis usw.) schwinden prompt auf Atropin. Kalk ist hingegen wenig wirksam. 2. Ventrikuläre Extrasystolie ist häufig einer neuropathisch bedingten muskulären Übererregbarkeit des Herzens zuzuschreiben. Sie wird durch Training und Calciumdarreichung günstig beeinflußt. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Weiss, Richard: Eine einfache, schnelle und genaue Zwei-Tropfen-Methode zur quantitativen Bestimmung des Blutzuckers. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 39, S. 1255—1256. 1921.

Empfehlung der Pavyschen Lösung zur Zuckerbestimmung in 0,1 ccm Blut. Apparat: Kleines Kölbchen mit 2fach durchbohrtem Stopfen. Durch die eine Bohrung geht ein Aufsteigrohr, durch die andere wird eine Mikrobürette geführt. Ausführung der Bestimmung: 0,1 ccm Blut wird in ein kleines Reagensglas gemessen, das einige Kubikzentimeter absoluten Alkohols enthält. Das Gemisch läßt man unter häufigem Umschütteln eine halbe Stunde stehen und filtriert dann durch ein gehärtetes Filter unter häufigem Nachgießen von Alkohol in das Kölbchen des Apparates und dunstet den Alkohol im Wasserbade ab. Dann werden je 0,3 ccm Pavy I und Pavy II und 1,8 ccm Aq. dest. ins Kölbchen getan, dieses durch den Stopfen mit Aufsteigrohr und Bürette geschlossen und das Gemisch bis zum gelinden Kochen erhitzt. Sowie die Flüssigkeit zu kochen beginnt, öffnet man den Hahn der mit $^1/_{100}$ n-Traubenzuckerlösung gefüllten Bürette und läßt die Lösung tropfenweise einfließen, nach jedem Tropfen das Kölbchen umschwenkend und die Reaktion abwartend. Nach völliger Entfärbung wird die verbrauchte Menge der Zuckerlösung abgelesen. Die angewandte Menge Pavy wird durch 0,0003 g Traubenzucker entfärbt. Die in 0,1 ccm Blut enthaltene Zuckermenge ergibt sich aus der Differenz von 0,0003 g und der bei der Titration verbrauchten Zuckermenge. Kontrollen mit Makrotitrationen nach Pavy ergaben eine sehr gute Übereinstimmung. Der kleine Apparat kann von Oskar Skaller A.-G., Berlin N. 24 Johannisstr. 20/21, bezogen werden. *F. v. Krüger* (Rostock).

Cowie, David Murray and Lynne A. Hoag: Studies in blood fat. Preliminary report. (Studien am Blutfett. Vorläufige Mitteilung.) (*Dep. of pediatr. a. infect. dis., univ. of Michigan med. school, Ann Arbor.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 87, Nr. 19, S. 1493—1494. 1921.

Analysen nach Bloor. Normale Kinder zwischen 3—11 Jahren zeigen nüchtern

0,7% Fettgehalt. Nach 14 Stunden Hunger und folgender Fettzufuhr erreicht Blutfett in der 5.—7. Resorptionsstunde das Maximum. Gleichzeitige KH-Gabe verkürzt dies auf die 2. Stunde. Bei 8 Diabetikern betrug der totale Lipoidgehalt 8,8%. Bei Ernährung mit einem Minimum an Eiweiß und KH, aber großen Fettmengen (100—220 g täglich) sank der Blutlipoidwert fortlaufend, z. B. von 8,8 auf 1,5%. Hunger erhöhte den Blutlipoidgehalt, bei einem Diabetiker von 7 Jahren um 182%, bei einem anderen um 64%, beide Male trat Acidose auf. Nach Injektion abgetöteter Typhusbacillen sank (im Hunger) bei einem Patienten mit starker Temperaturreaktion der totale Blutlipoidgehalt um 50% (bezgl. 34% bei Wiederholung). Bei einem zweiten ohne Temperaturreaktion und einer fastenden Kontrollperson nur um 10 bzgl. 12%. Im ersten Fall folgte nach der 5. Stunde ein Wiederanstieg, in den beiden anderen nicht.

Oehme (Bonn).₀

Therapie und therapeutische Technik.

Fink, Siegfried: Arzneiverordnungen im Kindesalter unter Berücksichtigung der heutigen Preise. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 247—256. 1921.

Verdienstvolle Zusammenstellung billiger und gebräuchlicher Arzneiverordnungen, die eher noch zu umfangreich als zu kurz geraten ist. *Dollinger* (Friedenau).

Feyerabend: Über die Oxural-Wurmkur. (*Stadtkrankenh., Halle a. S.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 50, S. 1468—1469. 1921.

Oxural („dauernd haltbare, abführende, potenziert wirkende Chenopodiumölzubereitung“; Fabrik chem.-pharm. Präparate, Dr. R. u. Dr. O. Weil, Frankfurt a. M.) scheint nach den Ausführungen des Verf. keineswegs den anderen neuen Oxyurenmitteln überlegen zu sein. Seine Anwendung ist ebenfalls nicht einfacher wie bei diesen. *Dollinger* (Friedenau).

Wetzel, Andreas: Die Kalkinhalationsmethode in der Säuglingsheilkunde auf Grund von Kalkspiegelbestimmungen des Serums. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 447—448. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 189.

Schittenhelm, A.: Zur Frage der Proteinkörpertherapie. (*Med. Klin., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 46, S. 1476—1478. 1921.

Verf. warnt vor der Verquickung spezifischer und unspezifischer Wirkungen. Bisher ist nur eine unspezifische Steigerung der Typhusagglutinine nachgewiesen; von allen akuten Infektionen erscheint nur der Scharlach unspezifisch beeinflußbar zu sein. Warnung vor der Auffassung, daß das Tuberkulin unspezifisch ersetzbar ist. Er sieht das Ziel in einer „Steigerung der Reaktionsfähigkeit der einzelnen Zelle“ (im Sinne Weichardts) und bespricht schließlich die Möglichkeit des Zellzerfalls als Folge der unspezifischen Therapie und seine Bedeutung für die Vorgänge im Organismus.

H. Freund (Heidelberg).₀

Gröer, Franz v.: Zur Frage der ergotropen Therapie und der ergotropen Wirkungen. (*Univ.-Kinderklin., Lemberg.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. 23, S. 732—737 u. Nr. 24, S. 779—782. 1921.

An Stelle des Ausdrucks Proteinkörpertherapie ist die nichts präjudizierende Bezeichnung „Ergotrope Therapie“ zu setzen. Die „ergotrope Wirkung“ ist im wesentlichen die Provozierung einer lokalen oder allgemeinen Entzündung und weiterhin der daraus resultierenden Folgen („Heilentzündung“ im Sinne von Bier). Unter anderem kommt es dabei zur Leistungssteigerung (Weichardt). Der Erfolg hängt vom ergotropen Eingriff selbst, der Dosis, der Krankheitsphase und von konstitutionellen Faktoren („Bereitschaft“) ab. Die ergotrop ausgelösten Phänomene verlaufen diphasisch. Die ergotrope Wirkung muß nicht aspezifisch sein; die primäre Schädigung kann spezifisch angreifen, ebenso wie die Entzündungsfolge stets spezifisch gerichtet ist. — Da die Ergotropie für die Physiologie, Pathologie und die Erkenntnis der natür-

lichen Vorgänge bei der Genesung sehr bedeutungsvoll ist, wäre zunächst eine zielbewußte und gut reproduzierbare Versuchsmethodik zu schaffen und müßten die hierher gehörigen Erscheinungen vollständig klassifiziert werden. — Dabei sind Mißerfolge ebenso interessant wie Erfolge. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Morgenroth, J., R. Schnitzer und E. Rosenberg: Über chemotherapeutische Antisepsis. III. Mitt. Über ein neues Antisepticum (2-Äthoxy-6,9-diaminoacridinchlorhydrat). (*Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch", Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 44, S. 1317—1320. 1921.

Versuche einer systematischen Substituierung des Acridinkerns in Analogie zu den Substitutionsprodukten der Chinaalkaloide führten zu den prinzipiell wichtigen Ergebnissen, daß Glieder einer homologen Reihe im Reagensglas ganz anders wirken können als im Tierversuch; es können im Tierversuch auch die Wirkungen weniger polyvalent erscheinen als im Reagensglasversuch. Es muß daher der Tierversuch bei der Auswahl der wirksamen Mittel (die Versuche beziehen sich auf Streptokokken) entscheiden. Die Untersuchungen führten zu dem 2-Äthoxy-6,9-diaminoacridin, das im Subcutangewebe der Maus auch in Verdünnungen von 1: 40 000 vollkommene Sterilisation des Gewebes erzielt. Die Wirkung setzt rasch ein und hält an, sie erstreckt sich auf sämtliche geprüften Streptokokkenstämme. Das Gewebe wird nicht geschädigt. Die Giftigkeit ist relativ gering. Für die chirurgische Antisepsis sind Verdünnungen von 1: 1000 zu empfehlen. *Langer.*

Rosenstein, Paul: Über chemotherapeutische Antisepsis (Erfahrungen mit Rivanol-Morgenroth). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 44, S. 1320—1322. 1921.

Rivanol reizt das Gewebe weniger als Vuzin. Injektion in entzündetes Gewebe ist zwar schmerzhaft, wird aber ohne Schädigung vertragen. Lokalisierte Eiterungen werden mit einer Lösung von 1: 500 erfolgreich umspritzt. (Erfolge bei Furunkeln, Drüseneiterungen, Erysipel). Spülung infizierter Wundhöhlen führt zur Umstimmung des Gewebes. Bei Sepsis intramuskuläre Injektion (2 Fälle). Intravenöse Infektion wurde nicht versucht. Technische Einzelheiten. *Langer.*

Gaumitz, Helmut: Lokale Reaktionen auf intracutane Aolaninjektionen. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 49, S. 1585 bis 1586. 1921.

Die von Nevermann ausgesprochene Vermutung, daß die positiven Hautreaktionen nach Aolaninjektionen für die Diagnose bestehender gonorrhoischer oder sonstiger Infektionsprozesse praktisch verwertbar sein könnten, hat sich bei Untersuchungen nicht bestätigen lassen, die an Kindern mit den verschiedensten Erkrankungen vorgenommen wurden. *J. Duken* (Jena).

Meyer, Wm. H.: Roentgentherapy in intrathoracic lesions with special reference to status thymus lymphaticus. (Röntgentherapie bei intrathorakalen Läsionen mit besonderer Berücksichtigung des Status thymico-lymphaticus.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 9, S. 572—583. 1921.

Als Grundlage der Untersuchung haben 100 Fälle mit folgender Verteilung gedient. Vergrößerte oder persistierende Thymus und Status thymico-lymphaticus 50 Fälle, Hodgkinsche Krankheit 34 Fälle, tuberkulöse Mediastinaldrüsen 3 Fälle, und Tumoren unbekannten Ursprungs 12 Fälle, Mediastinalsarkom 1 Fall. In der Gruppe der Thymusfälle wurden 8 Fälle aus dem Auge verloren. An interkurrenten Krankheiten (Bronchopneumonie) starben 2 Fälle. Bei allen übrigen (40) Fällen wurde klinische Besserung konstatiert. Röntgenbeweise für Zurückbildung wurden in vielen Fällen festgestellt. Bei der Hodgkinschen Krankheit und anderen Mediastinaldrüsenschwellungen war Zurückbildung der Drüsenschwellung die Regel. Es gelang, einige Patienten 3—6 Jaher lebend und bei Wohlbefinden zu erhalten. Von 34 Fällen sind 14 am Leben bei guter Gesundheit. Was über die Hodgkinsche Krankheit gesagt wird, bezieht sich ebenso auf die Mediastinaltumoren unbekannten Ursprungs. Die Resultate bei tuberkulöser Mediastinitis sind ebenso einstimmig gute wie bei tuberku-

lösen Halsdrüsenerkrankungen. Die Behandlung muß sich über eine ziemlich lange Periode erstrecken. Von 16 Fällen sind 8 lebend und wohl. Verf. zeigt in verschiedenen erfolgreichen Fällen Zurückbildung der Geschwulst während und nach der Bestrahlung. In vielen dieser Fälle waren Erscheinungen lymphoider Hypoplasien wie Adenoide und hypertrophische Tonsillen, cervicale, axillare und inguinale Drüsen, vergrößerte Milz usw. vorhanden. Alle diese Symptome zeigten Zurückbildung unter radio-therapeutischen Maßnahmen. Befriedigende Röntgenerfolge sind unter folgenden Bedingungen zu erzielen: 1. Eine korrekte Diagnose, so daß ein Sarkom oder eine andere bösartige Geschwulst nicht eine stimulierende Dosis bekommt oder umgekehrt eine Hemmungsdosis appliziert wird, wenn eine Stimulation erwünscht ist. 2. Die Wahl der Penetration und Filtration soll so sein, daß die bestmöglichste Absorptionsdosis an dem Sitz der krankhaften Veränderung vertragen wird. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Schick, B.: Icterus neonatorum. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 281—282. 1920.

Vgl. dies. Zentrlbl. **10**, 534.

Wagner, R.: Icterus neonatorum und Eisengehalt der Placenta. (*Univ.-Kinderklin. u. I. Univ.-Frauenklin., Wien.*) Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19**, Nr. 4, S. 282—283. 1920.

Vgl. dies. Zentrlbl. **10**, 535.

Liebe: Hautschädigung beim Neugeborenen durch Gonokokken. (*Prov. Hebammenlehranst., Elberfeld.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 52, S. 1590. 1921.

Von Epidermis entblößte Stellen bei einem 4 Tage alten Kinde an rechtem Daumen und Wange. Die Wunden sind aus rasch wachsenden kleinen Blasen entstanden, in deren trübserösem Inhalt sich zahlreiche intracelluläre Gram-negative semmelförmige Diplokokken fanden. Bei der Mutter wurden im Harnröhrensekret Gonokokken nachgewiesen. Trotz sofort einsetzender energischer Behandlung traten noch tagelang neue Bläschen auf, so daß zuletzt recht umfangreiche Wunden bestanden. Durch Betupfen der frischen Wunden mit konzentrierten Höllensteinlösungen gelang es endlich nach 14 Tagen den Prozeß zum Stillstand zu bringen. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde).

Platt, Harry: Birth paralysis. (Geburtslähmung.) Brit. med. journ. Nr. **3178**, S. 885—887. 1921.

Die Erbsche Lähmung beruht meistens auf einer Verletzung des Plexus brachialis während einer länger dauernden Geburt. Die meisten Fälle heilen, und die Funktion des Armes stellt sich allmählich spontan wieder her. Nur in wenigen Fällen kommt es zu dauernden Lähmungen oder Contracturen. Eine operative Behandlung kommt daher nur in Frage, wenn die Lähmung mehrere Monate anhält, und sich Entartungsreaktion in den befallenen Muskeln zeigt. In diesem Falle ist die Freilegung des Plexus angezeigt. Notwendig ist eine postoperative 4—6 wöchentliche Schienenbandage in Abduktionsstellung. *Calvary* (Hamburg).

Feer, E.: Andauernde Störungen der Temperatur und der physikalischen und chemischen Wärmeregulierung bei Geburtsverletzung des Halsmarkes. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena., Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 203—215. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 218.

Blumenfeld, Louis: Congenital abdominal ascites with other abnormalities. Report of a case. (Kongenitaler Ascites und mehrfache Mißbildungen bei einem 7monatlichen Foetus.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 7, S. 416—417. 1921.

VII-Para. Einsetzen regelrechter Geburtswehen im 7. Schwangerschaftsmonat. Der hinzugezogene Arzt konnte bei äußerer Untersuchung (der Umfang des Leibes entsprach dem 10. Schwangerschaftsmonat) keine kleinen Teile fühlen. Trotz kräftiger Wehen trat der kleine Kopf nur auf Augenblicke ins Becken hinein und zog sich auch später, als er während der Wehen bereits in der Vulva erschien, in den Wehenpausen immer wieder weit zurück. Der

Kopf wurde dann leicht mit der Zange entwickelt, aber selbst nach Lösung der Arme konnte der Rumpf nicht extrahiert werden. Bei innerer Untersuchung ergab sich ein symmetrisch vergrößerter, cystenartiger Rumpf, der den ganzen Uterus ausfüllte. Dekapitation und anschließend Punktion des Abdomens, nach der der Rumpf leicht extrahiert werden konnte. Die Placenta mußte manuell gelöst werden. Bei dem Föetus fehlten äußere und innere Genitalien, Anus, Rectum und Sigmoid vollständig. Die Blase, in die die beiden erweiterten Ureteren mündeten, war verdickt und durch Flüssigkeit gedehnt. Das Colon descendens mündete ebenfalls in die Blase. Der Urachus war stark erweitert und mit Flüssigkeit gefüllt, sein umbilicales Ende flottierte frei in der Bauchhöhle. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle hatten sonst die Größe wie bei einem 5 monatigen Föetus. *Eitel* (Charlottenburg).

Funktionelle Verdauungs- u. Ernährungsstörungen des Säuglings u. des Kleinkindes.

Talbot, Fritz B.: Severe infantile malnutrition. The energy metabolism with the report of a new series of cases. (Schwere Säuglingsdystrophie. Der Energiestoffwechsel in bezug auf eine neue Serie von Fällen.) (*Childr. med. dep., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22,** Nr. 4, S. 358—370. 1921.

Es besteht keine merkliche Veränderung in dem Stoffwechsel der Fälle mit schwerer Dystrophie (Malnutrition) bis zu einem Gewichtsverlust von 20% des Körpergewichts. Über diesen Punkt hinaus besteht vermutlich ein Verlust an Unterhautfett und eine größere Körperoberfläche im Verhältnis zum Körpergewicht. Mit zunehmender Dystrophie wird die Abweichung vom Normalen größer und Körperwärme geht leichter in Verlust wegen des Fehlens des Unterhautfettes und wegen der größeren Wärmeausstrahlung, die der relativen Zunahme der Körperoberfläche zuzuschreiben ist. Wenn der Wärmeverlust größer wird als die Wärmeproduktion, wird die Temperatur subnormal. Dies kann nur gebessert werden durch die Zuführung genügender äußerer Wärme. Der Grundstoffwechsel pro kg Körpergewicht ist größer bei Kindern mit schwerer Dystrophie als beim normalen Durchschnittskind und um so größer, je schwerer der Grad der Dystrophie. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Castilla, Caupolican R.: Säuglingsstuhl bei Fremdkörper im Darmtrakt. Semana méd. Jg. **28,** Nr. 27, S. 7—11. 1921. (Spanisch.)

Der Verf. versucht, ein besonderes Krankheitsbild aufzustellen, obwohl er zugibt, daß die Symptome je nach der Art des Fremdkörpers und der Konstitution des Kindes ganz verschieden sind. Interessant ist die Erwähnung, daß solche Zustände 30 bis 40 Tage bestehen können. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Knoepfelmacher, W.: Über cyclisches Erbrechen. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien Jg. **19,** Nr. 4, S. 328—336 u. S. 368—373. 1920.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 328.

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Thomson, John: The causation of the symptoms in congenital hypertrophy of the pylorus. (Die Ursache der Symptome bei angeborener Pylorushypertrophie.) Brit. med. journ. Nr. **3178,** S. 889—891. 1921.

Mitteilung der bekannten Tatsache, daß die klinischen Erscheinungen der Pylorusstenose auf einer allmählich zunehmenden Verdickung der Muskulatur und Faltenbildung der Mukosa des Pylorus beruhen. *Calvary* (Hamburg).

Thorling, Ivar: Ein eigenartiger Palpierungsbefund bei einem Fall von sog. hypertrophischer Pylorusstenose. (*Pädiatr. Klin., akad. Krankenh., Upsala.*) Upsala läkareförenings förhandlingar Bd. **26,** H. 5/6, 14 S. 1921.

Typischer Fall der genannten Krankheit. In Lebzeiten wurde von einer haselnußgroßen harten Resistenz der Pylorusgegend ausgehend ein kaum bleistiftdickes strangförmiges Gebilde nach rechts verlaufend palpiert. Die Palpationsbefunde wechselten doch sehr. Manchmal konnte weder von Tumor noch von Strang etwas beim Palpieren verspürt werden. Doch konnte im nächsten Augenblicke der Tumor mit seinem Fortsatz, wie erigiert, unter dem palpierenden Finger hervortreten. Dies geschah besonders nach einer Sondierung des Magens. Bei der Sektion erwies sich der palpierte Strang als der fest kontrahierte proximale Teil des Duodenums. Auch der ganze absteigende Teil des Duodenum machte denselben Eindruck wie der obere.

Die Muscularis des pylorusstenotischen Teils maß 3—3,1 mm, diejenige des Duodenums in der Nähe von der Papilla Vateri 316—834 μ. Verf. nimmt an, „daß das Duodenum sozusagen mit einer etwas kräftigeren Muskulatur als gewöhnlich am Pylorus angesetzt gewesen war", hatte aber keine Gelegenheit zu vergleichenden Messungen an normalen Organen. *Wernstedt.*

Gray, H. Tyrrell and F. N. Reynolds: Congenital hypertrophic pyloric stenosis: an analysis of 50 operations. (Angeborene hypertrophische Pylorusstenose: Analyse von 50 Operationen.) Brit. med. journ. Nr. **3178,** S. 891—894. 1921.

Die Operationsmethode der Wahl ist die nach Rammstedt. 38 nach dieser Methode operierte Fälle werden einer kritischen Würdigung unterzogen vom Standpunkt des Chirurgen aus. Die Operation soll nicht zu spät vorgenommen werden; längere, erfolglose, medikamentöse Behandlung verschlechtert die Aussichten. Das Kind ist durch Darmspülungen und Infusionen für die Operation vorzubereiten. Die Gas- und Sauerstoffnarkose ist die ungefährlichste. Die Verff. glauben nach ihren Beobachtungen der Pirieschen Hypothese beipflichten zu müssen, die die Pylorushypertrophie als eine Manifestation des Hyperadrenalismus auffassen, vielleicht des mütterlichen; starke Gemütserregungen während der Schwangerschaft wirken begünstigend; auch fällt ein häufigeres Befallensein der ersten Kinder oder der nach längerer Pause geborenen Kinder auf. Insuffizienz der Pankreas- und Leberfunktion verstärken den Pylorusverschluß und erhöhen die Mortalität. *Calvary* (Hamburg).

Monrad, S.: Un trichobézoard dans l'estomac d'une fillette de 3 ans et 9 mois, enlevé par gastrotomie. (Ein Haarklumpen im Magen eines Mädchens von 3 Jahren 6 Monaten durch Gastrotomie entfernt.) (*Hôp. des enfants malades „Reine Louise", Copenhague.*) Acta paediatr. Bd. **1,** H. **1,** S. 39—44. 1921.

Bei einem 3$^{1}/_{2}$jährigen Mädchen fand sich im Abdomen ein beweglicher Tumor, der auf Grund der Aussagen der Mutter, daß das Kind seit seinem ersten Lebensjahre Wollhaare aus einem Teppich, dann auch die eigenen Haare gegessen hatte, als Haargeschwulst diagnostiziert wurde. Entfernung desselben durch Gastrotomie. Die Neigung, sich Haare durch den Mund zuzuführen, war auch nach der Operation bei dem hysterischen Kinde schwer zu bekämpfen. *Calvary* (Hamburg).

Goebel, Fritz: Zur Biologie des Oxyuris vermicularis. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22,** H. 2, S. 430—436. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 195.

Bihlmeyer, G.: Distomum hepaticum beim Kind. (*Kinderklin., Tübingen.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22,** H. 4, S. 587—589. 1922.

8jähriges ♀ aus gesunder Familie. Vor 3 Jahren Grippe, seitdem zunehmende Blässe, Appetitlosigkeit, häufiges Übelsein und Teilnahmslosigkeit. Befund in der Klinik: Fettes, pastöses Kind von wachsartiger Blässe, Schleimhäute hochgradig anämisch. Am Herzen anämisches Geräusch, Puls weich, klein, beschleunigt. Leib aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Leber und Milz nicht tastbar. Reflexe: o. B. Im Urin Spuren Eiweiß, kein Urobilin und Urobilinogen. Pirquet positiv, WaR. negativ. Blutbefund: Hämoglobin 26%; Rote 2 370 000; Färbeindex 0,56; Weiße 2480. — Differenzielle Zählung: Neutrophile Leukocyten 52%; Lymphocyten 24%, Eosinophile 1,7%; Mononucleäre 7%, Normoblasten 2%, Myeloblasten und Myelocyten keine. Geringe Anisocytose. — Gerinnungszeit (Bürker und Woldrige - Nolf) normal. Blutkörperchenresistenz normal. Blutplättchen ca. 50 000. — Im Stuhl wiederholt reichliche Eier von Distomum hepaticum. Trotz verschiedener Anthelminthica konnte Kind nicht von den Eiern befreit werden, auch die Anämie ließ sich nicht beeinflussen. Trotzdem besserten sich die subjektiven Beschwerden weitgehend. 13 Monate nach der Aufnahme war auch eine deutliche Besserung des Blutbefundes eingetreten: 69% Hämoglobin, 4 080 000 Rote. Während bei verschiedenen Stuhluntersuchungen dauernd Eier gefunden worden waren, fehlten diese bei der letzten. Jetzt macht das Kind einen völlig gesunden Eindruck. — Es lag hier also eine ausgesprochene Oligochromämie und ein Versagen des myeloisch-erythropoetischen Apparates vor, also eine sekundäre aregenerative Anämie. *Dollinger.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Hill, Oliver W.: The endocrine system in infancy and early childhood. (Das endokrine System im Säuglings- und Kindesalter.) Southern med. journ. Bd. **14,** Nr. 9, S. 689—696. 1921.

Auf der Grundlage einer Revue über die bisher publizierte Literatur wird die

Physiologie, Pathologie und Therapie des endokrinen Systems mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters behandelt. Herabgesetzte Funktionstüchtigkeit der endokrinen Drüsen führt zu einer Idiotie und geistige Rückständigkeit verursachenden Ernährungsstörung des zentralen Nervensystems. Familiäre Tüchtigkeit und schlecht balancierte Funktion des endokrinen Systems kann öfters beobachtet werden. So kennen wir eine familiäre Veranlagung zum Hyperthyreoidismus (Basedow), oft mit Neurasthenie oder Hysterie verwechselt. Körperliche und geistige Rückständigkeit des Kindes basiere oft auf gestörter Korrelation der Drüsen ohne Ausführungsgang, die mitunter hereditär ist. Toxämie und psychologische Vorgänge beeinflußten diese Anlage. Die Therapie mit Hormonpräparaten zeigt noch manche Fehler. *Neurath.*

Schiff, Er.: Unstimmigkeiten zwischen klinischer und anatomischer Rachitisdiagnose. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 46—49. 1921.

Ausgehend von der bekannten Beobachtung, daß bei Atrophikern die klinischen Erscheinungen der Rachitis (Auftreibungen an den Epiphysen) kaum erkennbar sind, während anatomisch Rachitis gefunden werden kann, wird auf die Abhängigkeit der rachitischen Knorpelschwellung vom Ernährungszustand des Kindes hingewiesen. Für das Zustandekommen der rachitischen Knorpelschwellung ist das Wasserbindungsvermögen des Gewebes maßgebend; dieses wird durch die Kalkstoffwechselstörung (Kalkarmut des Gewebes) bei der Rachitis begünstigt, durch die schwere Alteration der Zellkolloide bei der Atrophie aber nahezu aufgehoben, so daß eine Knorpelquellung die zu einer Auftreibung führt, nicht zustande kommt. *Stettner* (Erlangen).

Stoeltzner, W.: Kalkstoffwechselversuch und Rachitis. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 236—240. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 218.

Duken, J.: Zur Frage der mechanischen Entstehung der Chondrodystrophie. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 348—355. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 197.

Benzing, R.: Spätspasmophilie und Neuropathie. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 415—422. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 222.

Ferreri, Giorgio: Il sistema nervoso vegetativo negli adenoidei. (Das vegetative Nervensystem beim Lymphatiker.) (*Clin. oto-rino-laringoiatr., univ., Roma.*) Ann. med. nav. e colon. Bd. 2, H. 3/4, S. 533—556. 1921.

Verf. hat bei einer Reihe lymphatischer Individuen den Dagnini-Aschnerschen Reflex, das Erbensche Phänomen und den pilomotorischen Reflex geprüft. Der erstere ergab eine Sympathicotonie in 71,1%, eine Vagotonie in 6,6%, normales Verhalten in 22,2% der Fälle. Nach Operation schwand das Überwiegen des Sympathicus in einigen Fällen, in anderen blieb der Reflex zunächst fort. Gelegentlich wurde beobachtet, daß Operation den umgekehrten Effekt hatte. Statt eines fehlenden Reflexes deutliche Zeichen von Vagotonie. Im allgemeinen überwog die Sympathicotonie; vielfach gingen diese sympathicotonischen Fälle mit Enuresis, Aprosexie und Hypertonie einher. Die Enuresis wird durch enorme Erregung des Detrusor vesicae erklärt. (Beeinflussung des Sympathicus auf dem Lymphwege.) Die Aprosexie wird auf Ernährungsstörungen des Gehirns auf derselben Grundlage bezogen. Der ganze Symptomenkomplex beruht nach Verf. darauf, daß der Sympathicus auf die endokrinen Drüsen wirkt, und daß diese wiederum den Sympathicus beeinflussen, so daß ein Circulus vitiosus entsteht. *Jastrowitz* (Halle).°°

Stransky, E. und O. Weber: Konstitutionspathologische Betrachtungen zur exsudativen Diathese. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 96, 3. Folge: Bd. 46, H. 6, S. 317—323. 1921.

Katamnestische Erhebungen an Schulkindern, die im 1. Lebensjahre exsudative

Manifestationen geboten haben. Für eine statistische Verarbeitung sei das Material zu klein. Kontrollmaterial (von Kindern ohne exsudative Erscheinungen) ist leider nicht publiziert. Die Aufmerksamkeit wurde besonders auf persistierende Hauterscheinungen gelenkt. Von diesen sind die häufigsten und hartnäckigsten jene aus der Gruppe Prurigo-Strophulus, Lichen urticatus und die neurogene Dermatose. Letztere scheint entgegen Epstein-Neuland Beziehungen zum nässenden Ekzem zu haben. Bemerkenswert ist, daß durch die therapeutischen, insbesondere diätetischen Maßnahmen in der Poliklinik von 67 Fällen nur 38 im ersten Lebensjahre von den cutanen Manifestationen befreit werden konnten, daß das antiexsudative Regime in den anderen 29 Fällen trotz mehrjähriger Beobachtung versagte. In manchen Einzelheiten, beispielsweise hinsichtlich der vasomotorischen Übererregbarkeit bei exsudativen Kindern werden die Ergebnisse der analogen Nachforschungen von Moro und Kolb bestätigt. Die 5 Asthmaanfälle gehörten der therapeutisch nicht beeinflußten Gruppe mit langdauernden Hauterscheinungen an. Die Fälle von Erythrodermie verhielten sich späterhin abweichend von jenen mit exsudativer Diathese, weshalb die Verff. — entgegen Moro — für die Abtrennung der Leinerschen Erkrankung von letzterer plädieren. Eine Prognose bezüglich der Fortdauer manifester Entzündungsbereitschaft jenseits des Säuglingsalters läßt sich nicht stellen. Jedenfalls reagiert ein „nicht zu unterschätzender Teil" der Betroffenen auch während der späteren Lebensabschnitte abnorm auf natürliche Reize. *Pfaundler* (München).

Vas, J. Jenö: Die Rolle der endokrinen Drüsen in der Ätiologie der Mongolidiotie. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 49, S. 425—427 u. Nr. 50, S. 434—436. 1921. (Ungarisch.)

Die Mongolidiotie ist nicht eine spezielle Krankheit der Mongolenrasse. In Ungarn scheint sie nicht öfter vorzukommen als in den westlichen Ländern. Die Ambulanz des Stefanie-Kinderhospitales, wohin sozusagen aus ganz Ungarn Raritäten — so auch Mongolismus — gebracht werden, weist eine Perzentuation von 0,05% aller Ambulanten und 22,8% aller Idioten auf. Beziehungen zwischen Mongolismus und Mongolenfleck konnten nicht beobachtet werden. Die Beobachtung, daß Mongolidioten sehr oft von abgeschwächten oder von Eltern vorgerückten Alters stammen, konnte Verf. auch machen, ferner daß in der Anamnese der Eltern ziemlich oft Lues vorkam. Verf. veröffentlicht 2 sezierte Mongolidiotiefälle, bei denen auch pünktliche histologische Untersuchungen der innersekretorischen Drüsen vollführt wurden, deren Resultat kurz darin zusammengefaßt werden kann, daß die Drüsenelemente besonders der Schilddrüse atrophisiert erschienen, wobei das Bindegewebe stark gewuchert war. Ähnliche Veränderungen waren auch an der Hypophyse zu finden. Die klinischen Beobachtungen, die pathologisch-anatomischen und histologischen Untersuchungen weisen darauf hin, daß es sich beim Mongolismus unbedingt um eine innersekretorische Störung handelt, findet man ja nicht selten Mongolismus und Myxödem, oder sogar Akromegalie bei demselben Individuum. Wahrscheinlich ist die Mongolidiotie ein der polyglandulären Insuffizienz ähnliches Krankheitsbild, bei dem mehrere endokrine Drüsen dysfungieren, in erster Reihe käme hier ein thyreo-testiculo-suprarenales Syndrom in Betracht. *J. Vas* (Budapest).

Siegert: Zur Frage der Genese des angeborenen und infantilen, erworbenen Myxödems. II. Mitt. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 364—369. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 197.

Hand, Alfred: Defects of membranous bones, exophthalmos and polyuria in childhood: Is it dyspituitarism? (Sind Defekte an den Schädelknochen, Exophthalmus und Polyurie in der Kindheit Zeichen von Dyspituitarismus?) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 4, S. 509—515. 1921.

Aus der Literatur werden mit einem eigenen Falle Beobachtungen über ein Krankheitsbild zusammengestellt, dessen ausgeprägtestes Symptom in allen Fällen herd-

förmige Erweichungen oder Defekte der Schädelknochen sind, besonders des Os parietale und temporale, deren Ätiologie aber nicht aufgeklärt werden konnte (Tuberkulose?). Gleichzeitig bestand Exophthalmus und später traten Polydipsie und Polyurie hinzu, die nach intravenöser oder subcutaner Injektion von Pituitrin (nicht nach Verabreichung per os) wieder verschwanden, wodurch ihr hypophysärer Ursprung bewiesen war. Verf. nimmt an, daß die Osteoporose das Primäre, von der inneren Sekretion vielleicht Unabhängige war, und daß erst sekundär durch Hervorwölbung der Pars orbitalis des Os frontale der Exophthalmus entstanden sei. Die Dysfunktion der Hypophyse erklärt er ebenfalls in Übereinstimmung mit den Röntgenaufnahmen durch eine Atrophie der Drüse infolge der Verkleinerung der Sella turcica. Für diese Annahme spricht auch, daß 2 Fälle mit Knochendefekten und Exophthalmus, aber ohne Polyurie ein normales Röntgenbild ergaben. *A. Weil* (Berlin).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Kleinschmidt: Die Übertragung ansteckender Krankheiten. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 129—185. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 200.

Degkwitz, Rudolf: Züchtung des Masernerregers und Masernschutzimpfungen mit lebenden Erregern. Vorl. Mitt. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 186—189. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 11, 202.

Cristina, G. di: Ricerche sulla etio-patogenesi della scarlattina. (Untersuchungen über die Ätiologie des Schalachs.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 24, S. 1105—1108. 1921.

Es handelt sich um eine vorläufige Mitteilung, die aber wohl angesichts des Autors besondere Beachtung verdient. Cristina gibt an, daß es ihm gelungen sei, auf besonderen Nährböden anaerob wachsende Keime aus dem Blut und dem Knochenmark Scharlachkranker zu züchten. Das Prinzip der verschiedenen noch nicht näher beschriebenen Nährböden ist, daß sie alle einen Katalysator erhalten. Die Keime entwickeln sich nur sehr langsam (Dauer der Kultur 6—12 Tage) und sehr spärlich. Sie sind äußerst klein, ähneln Diplokokken, liegen mit der Breitseite gegeneinander. Sie sind dauernd weiter züchtbar. Sowohl mit dem Blut und Knochenmark Scharlachkranker wie mit diesen Kulturen können bei Kaninchen und Meerschweinchen tödliche Erkrankungen hervorgerufen werden, die klinisch dem Scharlach nicht ähneln, wohl aber unter sich gleich sind. Die Erkrankung wird durch eine zunehmende Kachexie charakterisiert. Serologische Untersuchungen haben noch kein einheitliches Resultat ergeben; doch ist eine Komplementablenkung mit dem Serum Scharlachkranker gegen ein Antigen geglückt, das mit den Schuppen der Scharlachkranken hergestellt ist, das gleiche gilt auch vom Serum der Kaninchen, die mit der oben erwähnten Kultur injiziert worden waren. Das Serum von Kaninchen, die mit den Kulturen oder dem Blute Scharlachkranker gespritzt waren, enthielten spezifische Agglutinine gegen die gezüchteten Keime. *Aschenheim* (Remscheid).

Bender, Willy: Ein Fall von Septicämie bei einem Säugling, hervorgerufen durch das Bacterium lactis aërogenes. (*Hyg. Inst., Univ. Breslau.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., I. Abt., Orig., Bd. 87, H. 4, S. 289 bis 290. 1921.

Bei einem Säugling mit akuter fieberhafter Erkrankung (alimentäre Intoxikation auf infektiöser Basis) wurde 3 Stunden ante mortem Bac. lactis aerogenes isoliert und als Erreger einer vorliegenden Septicämie angenommen (agonale Einwanderung? Ref.). Die Sektion ergab bronchopneumonische Herde. *Langer* (Charlottenburg).

Nobécourt, P. et L. Nadal: Rhumatisme chronique des enfants: Infection et dystrophies osseuses. (Chronischer Gelenkrheumatismus der Kinder: Infektion und

Dystrophien im Knochensystem.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24,** Nr. 12, S. 731 bis 746. 1921.

Verff. besprechen zunächst, unter Heranziehung französischer Literatur, die verschiedenen ätiologischen Faktoren, die zur Entstehung des — gemeinhin als „chronischer Gelenkrheumatismus“ bezeichneten — „osteo-arthro-periartikulären Krankheitsprozesses“. Bekannt sind: Scharlach-, gonorrhoischer, tuberkulöser, luetischer Rheumatismus. Ferner spielen „banale Infektionen“ (Rachen) und vielleicht auch chronische Affektionen des Magendarmkanales (Autointoxikation) eine Rolle. Von der übrig bleibenden Gruppe, für die bisher kein ursächliches Moment zu finden war, scheiden Verff. den „dystrophischen Rheumatismus“ ab. Störungen im Apparat der endokrinen Drüsen, oder in deren Funktion, sollen für sein Entstehen verantwortlich sein. Am besten bekannt ist der Schilddrüsenrheumatismus. Verff. kommen dann genauer zu sprechen auf die Erkrankung des 14½jährigen Mädchens (vgl. dies. Zentrlbl. **12,** 231) mit ausgedehnten Knochendystrophien. Die durch den Ausfall der biologischen Proben anscheinend erwiesene Hypoovarie bezeichnen Verff. nunmehr nur noch als Teilerscheinung der allgemeinen „Dystrophie“ des Kindes. Die therapeutischen Bestrebungen richteten sich gegen die verschiedenen Komponenten des Krankheitsbildes. Die Vulvovaginitis gonorrhoica wurde mit nicht verwunderlichem, mäßigem Erfolg mit Permanganat behandelt. Salicyl wirkte schmerzlindernd. Intramuskuläre Schwefelölinjektionen mußten wegen unerfreulicher Herd- und Lokal-„reaktionen“ aufgegeben werden. Neun Injektionen von „stock-vaccin antigonococcique“ brachten im Verein mit Kataplasmen Entzündungserscheinungen und Fieber zum Schwinden; Massage und Bewegungsübungen besserten den Zustand weiter. Außerdem wurden 1 Monat lang täglich 10—15 cg Schilddrüsen-, Hypophysen- und Nebennierenpulver gegeben mit dem Erfolg, daß die danach angestellten biologischen Proben (Hypophysenextrakt und Adrenalin) annähernd normale Ergebnisse brachten. Verff. glauben mit ihrer Arbeit etwas über die Rolle der Knochensystemdystrophie in der Pathogenese des chronischen Gelenkrheumatismus gesagt zu haben. *Rasor.*

Stern, Georg: Über Keuchhustenserum. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. **2,** S. 190—193. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 205.

Wollstein, Martha: Experimental mumps meningitis. (Experimentelle Mumpsmeningitis.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. **34,** Nr. 6, S. 537—540. 1921.

Nach intraduraler Injektion sterilen Speichelfiltrates von Frühfällen von Mumps trat bei Katzen eine bakterienfreie Meningitis von 3—5tägiger Dauer und günstiger Prognose auf. Die Meningitis ließ sich durch Injektion der Cerebrospinalflüssigkeit nach derselben Methode auf andere Katzen übertragen. Der Liquor läßt nach den gewöhnlichen Kulturmethoden keine Bakterien gewinnen. *Neurath* (Wien).

Samet-Mandelsowa, S.: Zur Klinik und Behandlung der Meningitis epidemica des Kindes. Pediatr. polska Bd. **1,** H. 3, S. 240—262. 1921. (Polnisch.)

Bericht über 74 Fälle von Mening. epid. Weichselbaum im Alter von 9 Wochen bis 14 Jahren. Von 65 mit Antimeningokokkenserum behandelten Fällen starben 32. Es wird empfohlen, die spez. Therapie sofort zu beginnen. Nach Ablassung einer entsprechenden Menge Liquors werden in Seitenlage 20—40 ccm körperwarmen Serums intralumbal injiziert. Hierauf Kopftieflage. Die Therapie wird täglich wiederholt, bis sich der Liquor diplokokkenfrei erweist. In einem Falle wurden 510 ccm injiziert. Die besten Erfolge hatte Verf. mit Warschauer Serum. *Steinert* (Prag).

Fitz-Gerald, W. E.: An outbreak of bacillary dysentery in a boys' school. (Ein Ausbruch von Bacillenruhr in einer Knabenschule.) Lancet Bd. **201,** Nr. 21, S. 1051—1052. 1921.

Beschreibung einer kleinen Kontaktendemie von Bacillenruhr, die wahrscheinlich von einem Bacillenträger ausging, der 2 Jahre vorher in Bagdad eine leichte Darmerkrankung gehabt hatte. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Russell, E. N.: Typhoid fever in an infant complicated by suppurative arthritis. (Typhus bei einem Säugling, kompliziert mit eitriger Arthritis.) Brit. med. journ. Nr. 3163, S. 240. 1921.

Bei einem 9 Monate alten Säugling mit Typhus (Milztumor, Roseolen) trat Ende der zweiten Woche eitrige Entzündung beider Schultergelenke auf, die operativ geheilt wurde. Die Agarkulturen vom Eiter ergaben einen grampositiven Diplokokkus. Die Typhusdiagnose erschien klinisch sicher, Widal wurde nicht angestellt. *Calvary* (Hamburg).

Tuberkulose.

Ladd, W. E.: „Surgical aspects of abdominal tuberculosis in children." (Chirurgische Betrachtungen zur Bauchtuberkulose bei Kindern.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 185, Nr. 11, S. 317—321. 1921.

Die Mehrzahl der Tuberkulosen der Bauchhöhle ist wahrscheinlich boviner Art. Der Sitz ist meist der rechte untere Quadrant wegen seiner guten Lymphversorgung und langsamen Darminhaltsbewegung. Auch im Säuglingsalter kommt sie ebenso häufig wie später vor (? Ref.). Die Diagnose ist nicht so einfach, wie Verf. meint, und palpable tuberkulöse Mesenterialdrüsen sind doch eine recht seltene Erscheinung. Mit der operativen Behandlung verkäster Mesenterialdrüsen wird man sich nur sehr ausnahmsweise einverstanden erklären können. Auch die Laparotomie in jedem Falle von tuberkulösem Ascites ist in Deutschland wohl fast überall bereits verlassen. Ruhe und Alttuberkulin leisten mehr. *Toeplitz* (Mannheim).

Wolff, Ernst: Über Circumzisionstuberkulose. (*Kaiser u. Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 52, S. 1531—1533. 1921.

Verf. beschreibt 2 Fälle von Circumcisionstuberkulose, die zuerst als luetische Primäraffekte angesehen und behandelt wurden. Die Circumcision wurde von einem durchreisenden galizischen Rabbiner vorgenommen, die Wunde mit dem Munde ausgesaugt. An der Wundstelle bildete sich in der nächsten Zeit ein Geschwür, dem Schwellung der Leistendrüsen folgte. Wegen der Erfolglosigkeit der antiluetischen Therapie und dem negativen Ausfall der WaR. wurde eine Pirquetreaktion vorgenommen, die positiv ausfiel; excidierte Stücke des Präputiums zeigten typische Granulationsgewebe mit Tuberkeln. Inzwischen schmolzen die Leistendrüsen ein und brachen durch, die Geschwüre wurden größer. Nach verschiedenen ergebnislosen Behandlungsversuchen führte die Röntgenstrahlentherapie zum Erfolge. Der eine Patient starb allerdings an einer grippalen Sekundärinfektion; bei dem anderen wurde vollkommene Heilung und ungestörte Entwicklung erreicht. Für die Behandlung der abscedierten Lymphdrüsen wird empfohlen, sie vor Durchbruch des Eiters zu punktieren und mit Jodoformglycerin unter Fortsetzung der Röntgenbestrahlungen zu behandeln. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Barney, J. Dellinger: Genital tuberculosis in male children. (Genitaltuberkulose bei Knaben.) (*Genito-urin. a. childr. med. dep., Mass. gen. hosp., Boston.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 6, S. 565—578. 1921.

11 Fälle im Alter von 9 Monaten bis 14 Jahre. In einem Fall waren gleichzeitig beide Nebenhoden erkrankt, in 2 weiteren Fällen erkrankten die zweiten Nebenhoden einige Zeit nach der operativen Entfernung der anderen. In 8 Fällen war nur ein Nebenhoden erkrankt. In 6 Fällen (2 mal bei der Sektion, 4 mal bei der Operation) konnte Verf. sich Aufschluß über das Verhalten der Prostata und des Samenstranges verschaffen. In 5 von 6 Fällen waren keine pathologischen Veränderungen der Prostata und des Samenstranges nachweisbar. In einem Falle bei doppelseitiger Erkrankung waren die Samenstränge stark, die Prostata wenig tuberkulös verändert. *H. Koch* (Wien).

Cantilena, A.: Encefalite e meningite tubercolare. (Encephalitis und tuberkulöse Meningitis.) (*Sez. med, infant., Osp. civ., Venezia.*) Rif. med. Jg. 37, Nr. 20, S. 458—459. 1121.

Der Verlauf einer intrakraniellen Erkrankung bei einem 7jährigen Mädchen ließ zwei Perioden erkennen, in der ersten bestand der Verdacht auf Encephalitis: rascher Beginn, Hemiparese, Bewußtseinsverlust, Fieber, cerebellare Symptome, Hypersomnie, klonische Zuckungen, rasche Besserung mit fast völligem Schwinden einiger Symptome, nur die Hemiplegie persistierte. Lumbalpunktion ohne Befund. In der zweiten, meningitisch gefärbten Periode, reagierte der Liquor Wassermann — positiv (wie oft in den letzten Stadien bei Hirntumor). Die Abduktion ergab chronische, subakute und perakute Miliartuberkulose mit alter Lokalisation im Hirn und im linken Lungenhilus, tuberkulöse Darmgeschwüre. *Neurath* (Wien).

Tronconi, Sandro: Del fenomeno della spalla nella meningite tubercolare. (Über das Schulterzeichen bei der tuberkulösen Hirnhautentzündung.) (*Istit. clin. di perfezionam., Milano clin. pediatr. de Marchi.*) Pediatria Bd. **29,** Nr. 17, S. 802—815. 1921.

Bericht über 7 Fälle von tuberkulöser Meningitis, bei denen das von Binda beschriebene Schulterphänomen zuerst, vor allen anderen spastischen Symptomen, auftrat. Es besteht in einer plötzlichen Bewegung, Heben und Vorwärtsdrehen der Schulter im Anschluß an eine schnelle Rotation des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite. Das Symptom ist ein absolut sicheres pathognomonisches Zeichen für beginnende tuberkulöse Meningitis, seine Erklärung noch ganz unsicher. Man legt die Hand auf den Kopf, drückt ihn langsam und gleichmäßig rotierend in der Weise, daß man die seitlichen Hals- und Nackenmuskeln entspannt. Nach der Entspannung macht man unvermutet eine brüske und starke Bewegung unter gleichzeitigem Rotieren derart, daß die Linie Hinterhaupt-Kinn mit der Verbindung beider Akromien einen möglichst kleinen Winkel bildet. Bei positivem Binda hebt sich die andere Schulter, stellt sich mit einer plötzlichen Bewegung auf und schnellt nach vorn und kann selbst mit großer Kraft nicht auf die Unterlage zurückgebracht werden. *Schneider* (München).

Schoenborn, S.: Über den Wert neuerer diagnostischer Intracutan-Methoden (Eigenharn, Eigenserum) bei Tuberkulose. (*Städt. Krankenanst., Remscheid.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 45, S. 1351—1352. 1921.

Eigenharn- und Eigenserumreaktion haben weder als spezifische Reaktion noch als Reaktion auf aktive Tuberkulose diagnostische Bedeutung. *Langer.*

Garzia, Raffaello: Valore della cutireazione negli adenoidei. (Wert der Hautreaktion bei den Adenoiden.) (*Clin. oto-rino-laringol., univ., Napoli.*) Arch. ital. di otol. Bd. **32,** H. 5, S. 282—284. 1921.

Aus der Untersuchung von 61 Fällen ergab sich, daß die Pirquetreaktion in 33% positiv war, sowohl bei Kindern wie bei Erwachsenen, daß sie erst nach dem 4. Jahre positiv wurde und ausgesprochen familiären Charakter aufwies, indem die Mitglieder derselben Familie sämtlich entweder positiv oder negativ waren, auch wenn sie keine adenoiden Wucherungen hatten. Bei den positiven Fällen war immer auch die Anamnese positiv. Auch nach Entfernung der Wucherungen blieb der Pirquet eine gewisse Zeit positiv. Garzia empfiehlt, bei positiv ausfallender Reaktion die Adenoide chirurgisch zu entfernen, da von hier aus die Manifestation besonders leicht ist. *Schneider.*

Syphilis.

Findlay, Leonard: The ante-natal treatment of congenital syphilis with salvarsan and mercury. (Die Behandlung der Erbsyphilis mit Salvarsan und Quecksilber vor der Geburt.) Brit. med. journ. Nr. **3178,** S. 887—889. 1921.

Die Behandlung der syphilitischen Schwangeren mit intravenösen Salvarsaninjektionen und Hg vermindert die Zahl der luetischen Fehl- und Frühgeburten ganz erheblich und bessert die Aussichten der Kinder sehr. *Calvary* (Hamburg).

Della Porta, Piero: La ricerca della spirochete pallida negli annessi fetali con il metodo Fontana-Tribondau. (Die Feststellung der Spirochaeta pallida in den fötalen Adnexen nach der Methode Fontana-Tribondau.) (*Maternità, Torino.*) Ann. di ostetr. e ginecol. Jg. **43,** Nr. 12, S. 869—872. 1921.

In der Nabelschnur und dem fötalen Anteil der Placenta, läßt sich bei kongenitaler Lues die Spirochaeta pallida besonders gut nach folgender Methode nachweisen: Das Material (Nabelschnur, villöser Chorionanteil) wird gewaschen und auf Objektträger ausgestrichen. Lufttrocknung. Danach wiederholte Bedeckung des Präparates mit einer Lösung von: Acid. acetic. 1,0; Formol 40% 2,0; Aq. dest. 100,0. Abwaschen und Beizung in einer Lösung von: Acid. carbolic. 1,0; Acid. tannic. 5,0; Aq. dest. 100,0, unter langsamem Erwärmen Abspülen. Färbung mit Arg. nitric. 0,25; Aq. dest. 100,0. Zu 1—2 ccm dieser Lösung werden vor dem Gebrauch einige Tropfen Ammoniak bis zur Opalescenz zugesetzt. Langsame Erwärmung. Abspülen. Einbetten.
Aschenheim (Remscheid).

Bókay, Zoltán: Zwei interessante Fälle von Lues hepatis im Säuglingsalter. Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 47, S. 411—412. 1921. (Ungarisch.)

1. Fall. Sechs Monate alter Knabe mit Ikterus seit der Geburt. Leber vergrößert, hart. Keine Luessymptome, jedoch WaR. +++. Exitus in einigen Stunden nach der Aufnahme. Die Sektion ergab: Hepatitis interstitialis chronica fibrosa luetica. Osteochondritis luetica. Icterus gravis. Bronchopneumonia disseminata. — 2. Fall. Sieben Wochen alter Knabe, seit der Geburt ikterisch. Meteorismus. Leberschwellung. Milz vergrößert. Keine auffallenden Luessymptome. Exitus kurz nach der Aufnahme. Bei der Sektion: Hepatitis diffusa chronica luetica cum ictero. Splenitis hyperplastica, ascites. *J. Vas* (Budapest).

Barbier, H.: A propos de six cas de maladie de Parrot; radiographies; traitement de l'atrophie hérédo-syphilitique. (Über 6 Fälle Parrotscher Krankheit. Radiogramme. Behandlung der kongenitalsyphilitischen Atrophie.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 12, S. 713—730. 1921.

Radiographische Untersuchungen an 6 Fällen von Parrotscher Lähmung haben folgendes ergeben: Es bestehen diffuse Veränderungen an der Totalität der Knochen der untersuchten Glieder, gleichzeitig ostal und subperiostal.

Im allgemeinen sind die Knochen transparenter, besonders an den Enden. Zuweilen erscheinen sie fibrillär. Die subperiostalen Veränderungen scheinen sehr ausgedehnt zu sein und den ganzen Knochen zu betreffen, wenigstens am Vorderarm. Der Knochen ist unregelmäßig konturiert und erscheint infolge von Anlagerungen dicker. Mit der Lupe kann man sich überzeugen, daß die unscharfe Kontur zurückzuführen ist auf subperiostale Depots, die unregelmäßige Vorsprünge bilden und schwächeren Schatten geben als der Knochen. Die Knochen selbst zeigen Krümmungen. Die Betonung der Knorpelknochengrenze ist nicht auffallend. Die subperiostalen Depots finden sich an allen Extremitätenknochen. In 2 Fällen besteht eine Fraktur, 1 mal eine Schrägfraktur im unteren Drittel der Femurdiphiese, das andere mal eine suprakondyläre und gleichzeitige interkondyläre am unteren Femurende.

Anschließend berichtet Verf. über seine Erfahrungen, die Behandlung der kongenitalen Syphilis betreffend. Die Kranken mit Haut-, Schleimhaut- und Knochenveränderungen sind therapeutisch besser zu beeinflussen als die, bei denen die visceralen Veränderungen im Vordergrund stehen und sich Atrophie findet. Die visceralen Veränderungen beherrschen, gleichgültig ob manifeste syphilitische Symptome nachweisbar sind, das therapeutische Problem sowohl bezüglich der dosis tolerata wie des endgültigen Resultats.

Von den 6 Fällen mit Parrotscher Lähmung sind 4 geheilt, 2 gestorben. 5 wurden gemischt behandelt, d. h. mit Quecksilber und Arsenobenzol (darunter 4 Heilungen), einer nur mit Quecksilber.

Schließlich bespricht Verf. eingehend die Behandlung derjenigen Säuglinge, die durch einen Stillstand der Entwicklung mit gleichzeitiger Kachexie niederen oder stärkeren Grades charakterisiert sind. Er bezeichnet diese Fälle als die rein kongenital syphilitischen Atrophiker. „Viele von ihnen haben eine positive Serumreaktion.“ Die spezifische Behandlung darf erst nach Besserung der Magen- und Darmerscheinung beginnen. Ohne diese Vorsichtsmaßregel setzt man sich der Gefahr des Mißerfolges aus. Verf. berichtet über 34 derartige Kranke, von denen 27 = 79,3% mehr oder weniger weitgehend gebessert und 7 = 20,7% gestorben sind. Die antisyphilitischen Medikamente sind toxisch, sie bedingen also einen Schock. Die Überwindung dieses Schocks hat zur Voraussetzung die Unversehrtheit der Organe und besonders der Leber. Die antisyphilitische Behandlung darf deshalb keineswegs mit der Dosierung auf das Gewicht bezogen werden. Man muß möglichst bei jedem zu behandelnden Kinde seinen Resistenzkoeffizienten herauszufinden suchen. Dieser Koeffizient bezeichnet die Resistenz 1. gegenüber der Behandlung überhaupt und 2. gegenüber der anzuwendenden Dosis. Kontraindikationen gegen Beginn oder Fortsetzung einer begonnenen Behandlung sind: 1. ausgesprochene Kachexie und Atrophie, besonders wenn das Kind Gewichtsverlust zeigt und wenn es sich um Brustkinder handelt (denn wenn diese Kinder atrophisch oder kachektisch geworden sind, ist bei ihnen eine besonders schwere Läsion de inneren Organe anzunehmen); 2. eine hartnäckige Dyspepsie besonders hepatischen oder pankreatischen Ursprungs (massige, entfärbte, fötide Stühle); 3. Enteritis. Sie erscheint im Laufe der Behandlung vor dem

Gewichtsverlust, wenn man an die Grenze der Intoleranz gelangt. 4. Die Existenz cutaner oder pulmonärer Infektionen. Vernünftigerweise geht die Behandlung dieser Erscheinungen der spezifischen Behandlung voraus. — Was die Arsenikalien betrifft, so zieht die Verf. dem Quecksilber für die syphilitischen Atrophien vor. Das Neosalvarsan hat er in zweifacher Form benutzt, nämlich in intravenösen Injektionen von Novarsenobenzol sowie in intramuskulären Injektionen von Glycarsenobenzol. Verf. verwirft die intravenösen Injektionen wegen der technischen Schwierigkeiten. Die intramuskulären sind zuweilen schmerzhaft gewesen oder haben entzündliche Reaktionen mit folgender Induration hervorgerufen. Er empfiehlt gegenwärtig das Sulfarsenol, welches den Vorzug hat, nicht schmerzhafte subcutane Injektionen zu gestatten.

Man soll mit sehr schwachen Dosen beginnen. 1 cg bei Kindern unter 4 kg. Die Injektion ist ungefähr alle 5 Tage zu wiederholen und bei guter Verträglichkeit allmählich bis auf 2 bzw. 2,5 cg zu steigern. Auf der günstigen Dosis bleiben, mag sie so klein sein, wie sie wolle, erscheint Verf. die Weisheit selbst. Verf. macht eine Serie von 10—12 Injektionen, dann einige Wochen Ruhe und eine neue Serie.

Das Quecksilber kann alternierend oder gleichzeitig angewendet werden. Quecksilber durch den Mund gegeben, wird weniger gut vertragen und gibt schlechtere Resultate als Arsenik. Der gleichzeitige Gebrauch von Quecksilber und Arsenik vergrößert die Gefahr der Zwischenfälle bei den atrophischen Säuglingen mit Organschädigungen.

Bei den Fällen mit Parrotscher Lähmung hat Verf. folgenden Modus mit Erfolg verwendet. 3 Serien 5 Tage lang mit Einreibung von 1 g Quecksilbersalbe pro Tag mit Unterbrechung von 5 Tagen zwischen 2 Serien. Zu gleicher Zeit eine kleine Dosis Arsenik alle 4 oder 5 Tage. Im Falle der Intoleranz gegenüber dieser Simultanbehandlung treten Gewichtsverlust, Durchfälle und toxische Erscheinungen auf.

Bei der alternierenden Behandlung kann das Quecksilber nach einer Arsenikkur gegeben werden oder umgekehrt. Im ersten Falle führt es fast unmittelbar zu einem Gewichtsverlust. Besonders hat Verf. das Quecksilberjodat nachteilig befunden. Calomel in schwacher Dosis von 1 cg pro Tag ist weniger gefährlich erschienen. Doch kann diese Behandlungsart für die Atrophie nicht empfohlen werden. Im Gegensatz dazu gibt eine Arsenikbehandlung nach einem günstigen Verlauf einer Quecksilberkur gute Resultate. Die Kranken müssen lange Zeit hindurch behandelt werden, intermittierend wie bei der erworbenen Syphilis. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Tanturri, D.: Ancora sul sintoma o segno uvulo-palatino nella eredo-sifilide. (Nochmals über das Signum uvulo-palatinum bei hereditärer Syphilis.) Arch. ital. di otol. Bd. **32,** H. 5, S. 279—281. 1921.

Polemik gegen Bergamini, der das Signum uvulo-palatinum Tanturris nicht als Kennzeichen hereditärer Lues gelten lassen will. Verf. erklärt, Bergamini habe keine anderweitige Erklärung seines Zeichens gegeben, ihm sei im Gegenteil von hervorragenden Kollegen mit reichem Material bestätigt worden, daß bei Wassermann-positiven Kindern sich fast stets dieses Anzeichen gefunden habe. *Brauns* (Dessau).

Dollinger, A. und H. Schwabacher: Einige Bemerkungen zur Frage der Lues congenita. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22,** H. 2, S. 265—268. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 213.

Almkvist, Johan: Comparaison entre l'action du mercure et celle du salvarsan sur le poid du corps. (Vergleich zwischen der Einwirkung des Quecksilbers und der des Salvarsans auf das Körpergewicht.) Acta dermato-venereol. Bd. **2,** H. 1, S. 91—113. 1921.

Bei Quecksilberkuren nehmen die Kranken ab, bei Salvarsankuren zu. Von dieser Regel gibt es in unkomplizierten Fällen nur wenige Ausnahmen. Die Abnahme bei der Quecksilberkur entspricht der Einzeldosis. Infolgedessen ist es ratsam, mit den Hg-Mengen klein zu beginnen und allmählich zu steigen, um Abnahme des Gewichts zu verhüten. Denn der (von Almkvist nicht ausgesprochene) Schluß aus diesem

Befund ist doch der, daß das Hg schädlich, das Salvarsan günstig auf die allgemeine Körperbeschaffenheit wirkt. *Pinkus* (Berlin).

Michael, Max: Die Behandlung der hereditären Syphilis. Fortschr. d. Med. Jg. **39**, Nr. 19, S. 715—716. 1921.

Verf. weist nachdrücklich auf die Notwendigkeit einer möglichst frühzeitigen Behandlung der kongenitalen Lues hin und empfiehlt die kombinierte Quecksilber-Salvarsanbehandlung in der gebräuchlichen Dosierung und Wiederholung der Kur. *Mengert* (Charlottenburg).

Leredde et Drouet: Résultats lamentables du traitement mercuriel chez un enfant hérédosyphilitique. (Traurige Erfahrungen bei Quecksilberbehandlung eines kongenital-luetischen Kindes.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 8, S. 380—383. 1921.

Ein 22 monatiges Kind wurde 15 Monate lang je 15 Tage geschmiert. Jetzt bietet das Kind einen ungemein traurigen Anblick: äußerste Chlorose, die Haut ist wächsern, das Gesicht verschwollen; Wasserkopf, große Leber; Hämoglobin 20%, Rote 1,9 Millionen, Weiße 12 500. — Anschließend an den Fall erörtern Verff. und Diskussionsredner die Tatsache, daß die Praktiker immer noch bei der Behandlung der kongenitalen Lues das Hg bevorzugen und die modernen As-Präparate vernachlässigen. *Dollinger* (Friedenau).

Richtlinien für die Anwendung der Salvarsanpräparate. (Aufgestellt vom Reichs-Gesundheitsrat.) Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. **3,** H. 5, S. 1—2. 1922.

Aus den „Richtlinien“, die leider nicht von Reichs wegen den Ärzten zugestellt werden, ist nur die Dosierung für Säuglinge erwähnenswert. Sie beträgt pro kg Körpergewicht 0,005—0,0075 g Salvarsan, 0,0075—0,015 Neosalvarsan oder Salvarsannatrium, 0,003—0,006 Silbersalvarsan. *Dollinger* (Friedenau).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Baccichetti, Antonio: Contributo clinico e radiologico allo studio delle cardiopatie congenite nell'infanzia. (Klinischer und röntgenologischer Beitrag zum Studium der angeborenen Herzerkrankungen im Kindesalter.) (*Clin. pediatr., univ., Padova.*) Malatt. del cuore Jg. **5,** Nr. 9, S. 245—258 u. Nr. 10, S. 292—302. 1921.

Bericht über 11 Fälle der verschiedenen Arten. Literatur. *Schneider* (München).

Ratner, Bret, Maude E. Abbott and W. W. Beattie: Rare cardiac anomaly cor triloculare biventriculare in mirror-picture dextro-cardia with persistent omphalomesenteric bay, right aortic arch and pulmonary artery forming descending aorta. (Seltene Herzmißbildung. Cor triloculare biventriculare. Dextrokardie im Spiegelbild. Bestehender Dottergefäßanteil. Der rechtsliegende Aortenbogen und die Arteria pulmonalis bilden die Aorta descendens.) (*Pediatr. serv., New York nurs. a. child's hosp. a. dep. of pediatr., Cornell univ. med. coll., New York, a. med. museum, McGill univ., Montreal.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22,** Nr. 5, S. 508—515. **1921.**

Die Mißbildung kam zur Beobachtung bei einem 14 Tage alten Säugling. Die Besonderheit des Falles liegt einmal darin, daß die Entwicklungshemmung in einem sehr frühen Stadium eintrat, was sich aus der primitiven Art des Eintritts der Vena cava superior in ein persistierendes erweitertes Ende der rechten Vena omphalo-mesenterica ergibt. Dann aber auch in der Art der Dextrokardie, die nicht einem gewöhnlichen Situs inversus entspricht, da nur die Ventrikel und die großen Arterienäste das Spiegelbild der normalen Lagerung zeigen, nicht aber der gemeinsame Vorhof ohne Septum und die großen Venen. *J. Duken* (Jena).

Nobécourt, P. et G. de Toni: Les localisations aortiques de l'endocardite rhumatismale des enfants. (Die Veränderungen an der Aorta bei der rheumatischen Endokarditis der Kinder.) Presse méd. Jg. **29,** Nr. 74, S. 733—735. 1921.

Die reine Entzündung des Endokards an der Aorta rheumatischen Ursprungs ist sehr selten, im Gegensatz zur Mitralis, das Vorkommen beider gleichzeitig etwas häufiger, die Diagnose dabei aber sehr schwierig, weil die Mitralissymptome außerordentlich überwiegen. Bericht über 33 Fälle, von denen bei 13 auch die Aortaklappen erkrankt waren. Meist begann bei den frischen Fällen die Erkrankung an der Mitralis

und ließ erst später die Symptome der Entzündung auch der Semilunarklappen erkennen; ebenso ging diese zuerst und rascher zurück. Ein besonderer Einfluß auf den Verlauf war durch die gleichzeitige Erkrankung des Aorteneingangs nicht zu erkennen. Eingehende Besprechung der klinischen Symptome und Bewertung der Geräusche. Bei Überwiegen der Aortenstörung, was wesentlich seltener ist, ist die Prognose günstiger als bei stärkeren Veränderungen an der Mitralis. *Schneider* (München).

Schwensen, Carl: Ein Fall von komplettem Herzblock nach Diphtherie. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 43, S. 1395—1397. 1921. (Dänisch.)

Knabe, 9 Jahre alt, mit Diphtherie, bekam 6. Krankheitstag Zeichen partiellen Herzblocks, der später komplett wurde und am 8. Krankheitstage tödlich endete. Pulsfrequenz 48—76, die letzten Stunden 28—30. Gleichzeitig mit dem Eintreten des partiellen Herzblockes entwickelte sich das klinische Bild eines typischen Diphtheriekollapses mit oft eintretendem Erbrechen, sehr ausgeprägter Blässe und Synkopeanfällen. Der Tod trat unter den charakteristischen Krampfanfällen ein. Verf. sieht in diesem Falle eine Stütze für seine Meinung, daß die unter dem akuten Diphtheriestadium eintretende Arythmie die Entwicklung des typischen Diphtheriekollapses erklären kann. *Wernstedt* (Stockholm).

Faber, Erik: Der Diphtherie-Kollaps und die diphtherische Herzerkrankung. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 44, S. 1440—1442. 1921. (Dänisch.)

Polemik gegen die Auffassung Schwensens in seinem Aufsatz „Ein Fall von komplettem Herzblock nach Diphtherie". Verf. teilt nicht der Meinung, daß der Kollaps in diesem und ähnlichen Fällen die Folge des Herzblockes gewesen ist. Er meint, daß schon vor dem Einsetzen des partiellen Herzblockes Zeichen einer Blutdrucksenkung vorhanden waren und sieht die Ursache des Diphtheriekollapses in einer vasomotorischen Parese. *Wernstedt* (Stockholm).

Schwensen, Carl: Diphtheriekollaps und diphtherisches Herzleiden. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 46, S. 1522—1524. 1921. (Dänisch.)

Polemisches gegen die Auffassung Fabers, daß die Ursache des Diphtheriekollapses nicht in einem Herzblock, sondern in einer vasomotorischen Lähmung zu suchen ist. Verf. hebt als Stütze für seine Meinung besonders hervor, daß die Kollapssymptome und besonders die von Faber betonte — aber nicht richtig gedeutete — Anschwellung der Leber gleichzeitig mit der Arythmie einsetzt und gleichzeitig mit ihr verschwindet. *Wernstedt* (Stockholm).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Kohn Hans: Impetigo-Nephritis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 2, S. 28 bis 29. 1921.

Im Anschluß an eine rezidivierende Impetigoerkrankung bei einem 9 jährigen Knaben stellte sich eine Glomerulo-Nephritis ein. Dabei war eine Diphtherie der Nase. Unter Anstieg der Temperatur kam es zu urämischen Erscheinungen und erheblicher Wasseransammlung in der Brust- und Bauchhöhle. Urin sank auf 100 ccm pro die, 3 p. M. Albumen, viel Blut. Unter salz- und eiweißfreier Kost schwanden die ernsten Symptome. Nach 8 Tagen 1100 ccm bluthaltiger Harn. Exsudate geschwunden. Urämie abgeklungen. In den kraterförmigen und speckig belegten Impetigogeschwüren der Unterschenkel wurden ebenfalls Diphtheriebacillen gefunden. Es blieb unentschieden, ob diese als pathogen anzusehen waren oder als von der Nase verschleppte Schmarotzer. Allmähliche Heilung.

Es wird auf Grund dieses Falles und zweier von Eichhorst beschriebener, ebenfalls mit Diphtherie komplizierter Fälle die Frage erörtert, ob nicht in der gleichzeitigen Infektion mit Diphtherie eine der Bedingungen zu sehen ist, unter denen bei der sonst harmlosen Impetigo eine Nephritis sich entwickeln kann. Die Streptokokken, die jetzt meist als Erreger der Impetigo angesehen werden, möchte Verf. in Anbetracht der großen Seltenheit einer Nephritis nicht als die auslösende Ursache ansehen. *G. Eisner* (Berlin).°°

Kohn, Hans: Zur Impetigo-Nephritis. Ergänzung zum gleichnamigen Artikel in Nr. 2 dieser Wochenschrift. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 6, S. 131. 1921.

(Vgl. vorstehendes Referat.) Literaturnachtrag.

Helmholz, Henry F.: Modes of infection in pyelitis. (Infektionswege der Pyelitis.) (*Sect. of pediatr., Mayo clin., Rochester.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 6, S. 606—612. 1921.

Die bakteriologische Untersuchung des Urins von 100 gesunden Kindern ergab bei

der Verwendung flüssiger Nährböden 59 mal, bei der Verwendung fester Nährböden 75 mal einen sterilen Urin. Die spärlichen Bakterienbefunde in der Blase sind vielleicht durch technische Fehler (Verunreinigungen) zu erklären und sie dienen nicht dazu, den Infektionsweg bei der Pyelitis (Ascension) zu erklären. Die Untersuchung mit dem Uretherenkatheter ergibt einen positiven bakteriologischen Befund im Nierenbecken etwa bei der Hälfte der unter dem Bilde der Pyelitis erkrankten Patienten, bei denen die Blase Bakterien enthielt. Dieser Befund spricht eher für eine ascendierende als für eine hämatogene Infektion. Die zum Tode führenden Pyelitiden gehen meist mit krankhaften Veränderungen am Nierengewebe einher, während das Nierenbecken von pathologischen Veränderungen meist frei ist; dieses Freibleiben des Nierenbeckens spricht gegen die Vorstellung der Entstehung der Pyelitis durch Ausscheidung von Colibacillen mit dem Harn. Das Tierexperiment weist histologische Verschiedenheiten bei Infektion auf dem Blutwege oder bei Infektion durch die aufsteigenden Harnwege auf. Infektion auf dem Blutwege gelingt leicht und der Entzündungsprozeß im Nierenbecken lokalisiert sich in der Nähe der Papillen; Einbringen von Bakterien in die Blase führt zu Veränderungen im parietalen Teil der Schleimhaut des Nierenbeckens. Bei $^2/_3$ dieser Tiere ist die Wand des Urethers frei von Veränderungen (= Ascension im Urether). Es folgt aus diesen Befunden die Unmöglichkeit, mit den heutigen Untersuchungsmethoden klinisch exakt den Sitz der krankhaften Störung in den Harnwegen zu lokalisieren und den Infektionsweg genau anzugeben. *Nassau* (Berlin).

Erkrankungen der Haut.

● **Joseph, Max: Lehrbuch der Hautkrankheiten für Ärzte und Studierende. 9. Aufl.** Leipzig: Georg Thieme 1922. IX, 258 S. u. 2 Taf. M. 34.—.

„Der Not der Zeit gehorchend“, hat Verf. sich „auf Wunsch des Verlegers entschließen müssen, die neue Auflage in erheblich gekürzter Form erscheinen zu lassen“. — Ein Kapitel über allgemeine Pathologie und Therapie der Haut geht dem klinischen Teil vorauf, 233 Rezepte beschließen ihn. Das Papier ist recht, die zahlreichen Abbildungen sehr gut. Und doch vermißt man mit Wehmut in diesem ausgezeichneten Werk die farbigen Bilder, wie sie Werke aus anderen Verlagen trotz der Ungunst der Zeit noch zu bringen vermögen. — Die den Kinderarzt interessierenden Themen sind vollzählig vertreten, in ihren klinischen Bildern zwar kurz, aber vortrefflich beschrieben; die Therapie ist nur in Kleinigkeiten von der dem Pädiater gewohnten abweichend geschildert. — Der Hauptvorzug dieses Lehrbuches, das heute schon zu den klassischen gehört, ist der Umstand, daß es aus einer Feder stammt, ein Vorzug, der gerade in der Dermatologie nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. *Dollinger.*

Veyrières et Jumon: Eczéma vrai de l'enfance et métastases. (Echtes Kinderekzem und Metastasen.) Paris med. Jg. **11**, Nr. 53, S. 519—522. 1921.

Die Verff. werfen die Frage auf, ob Bronchitiden mit echten Ekzemen in Beziehung stehen und legen dar, daß die Literatur dafür absolut keine Anhaltspunkte bietet, natürlich nur die französische — von fremdländischen Autoren werden nur Hebra und Dühring erwähnt. Anders liegt es mit der von Besnier als Prurigo diathésique beschriebenen Affektion, die von der Prurigo Hebra gänzlich verschieden ist und eigentlich einen chronischen Pruritus mit Ekzematisation und Lichenifikation darstellt. Bei den meisten dieser Fälle bestehen bronchitische Manifestationen, die mit asthmatischen Zuständen abwechseln und meist mit cutanen Verschlimmerungen parallel laufen; mit steigendem Alter geht die Affektion der Heilung entgegen, die cutanen Erscheinungen schwinden gegen das 12. Lebensjahr, während die asthmatischen Zustände bis zum 20. dauern können. Die Verff. werfen die Frage auf, ob die Erscheinungen an Haut und Lungen nicht Manifestationen einer und derselben Krankheit seien. *Brauns* (Dessau).

Blotevogel, Wilhelm: Ein Beitrag zur Kenntnis der Ichthyosis hystrix. (*Univ.-Hautklin., Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **74**, Nr. 1, S. 1—9 u. Nr. 2, S. 41—45. 1922.

Achtjähriger Knabe.

Guerrero, Mariano A.: Über einen Fall von der Mutterseite vererbter Ichthyosis. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 296—300. 1921. (Spanisch.)

Ichthyosis bei einem 6jährigen Knaben, im Sommer meist schwindend, im Winter stärker hervortretend. Brüder und Vettern der Mutter leiden an gleicher Affektion, während die weiblichen Mitglieder der Familie der Mutter des Knaben frei davon sind. Bemerkenswert ist, daß die Affektion in der Familie immer nur bei den männlichen Mitgliedern auftritt, die in der Physiognomie der Mutter gleichen, während die den Vätern ähnelnden frei bleiben. Also eine Vererbung, wie bei Hämophilie beobachtet. *Brauns* (Dessau).

Carrau, A. und M. Aguirre Aristegui: Ein Fall von Hydroa vacciniforme Bazin. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 4, S. 307—311. 1921. (Spanisch.)

Beschreibung eines typischen Falles von Hydroa vacciniforme bei einem 8jährigen Kinde, aufgetreten zur Zeit der größten Hitze im Dezember (in Uruguay), lokalisiert an den dem Sonnenlicht ausgesetzten Körperteilen. Verf. betont die Seltenheit dieser Affektion in den heißeren Ländern, wohl weil dort gegenüber den kühleren Ländern eine bessere Adaption der Haut an Insolation stattgefunden hat. Er verweist darauf, daß die von Perutz, Ehrmann und Haussmann als Ursache angeschuldigte Hämatoporphyrinurie nicht festzustellen gewesen sei, sondern daß nur eine Eosinophilie konstatiert wurde. Behandlung: Ausschaltung der Einwirkung des Sonnenlichtes. Wedemann habe Afenilinjektionen empfohlen. *Brauns* (Dessau).

Kallmann, C.: Über die Anwendung von Flavicid in der Dermatologie. (*Priv.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 49, S. 1487. 1921.

Flavicid eignet sich infolge seiner hohen Desinfektionskraft bei völliger Reizlosigkeit besonders zur Behandlung aller Arten von Pyodermien, nässenden rhagadiformen und intertriginösen Ekzemen, postscabiösen Ekzemen, Ulcera mollia, Bubonen, Ulcera cruris usw. Es zeichnet sich ferner aus durch seine Fähigkeit, nässende Hautstellen schnell zu epithelisieren und auszutrocknen, und durch seine Wirksamkeit auf schmierige Granulationen. Der Juckreiz chronischer Ekzeme wurde schnell vermindert. Anwendung: 1 promill. Flavicidresorbinsalbe, 1 proz. alkoholische Lösung, die vor Jodtinktur den Vorteil fehlender Reizwirkung bietet, $^1/_2$ promill. Flavicidtrockenpinselung. *Langer* (Charlottenburg).

Erkrankungen des Nervensystems.

Wohlwill, Friedrich: Zur Frage der sogenannten Encephalitis congenita. (Virchow.) II. Teil. Über schwerere cerebrale Destruktionsprozesse bei Neugeborenen und kleinen Kindern. (Corticale und medulläre Encephalomalacien und Sklerosen.) (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **73**, H. 4/5, S. 360—418. 1921.

Während die Gehirnpathologie und die psychiatrische Forschung bis jetzt scheinbar nur Interesse für das Gehirn des Erwachsenen zeigte, wird jetzt endlich von namhaften Forschern auch dem wachsenden Gehirn Liebe entgegengebracht. Bedeutende Ergebnisse sind so außer von Wohlwill (vgl. dies. Zentrlbl. **12**, 281) und Schwartz (vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 232) bereits erzielt worden, die unser Wissen über den kindlichen Schwachsinn auf gefestigte pathologisch-anatomische Tatsachen aufzubauen beginnen. Es war auch an der Zeit. — Die überaus wertvolle, Krankengeschichten bzw. Sektionsprotokolle enthaltende Arbeit ist wichtig genug, um die Ergebnisse derselben vollinhaltlich anzuführen: Es werden 9 Fälle mitgeteilt, die bei aller Verschiedenheit das Gemeinsame haben, daß es teils intrauterin, teils im frühesten Säuglingsalter zu ausgedehnten rein degenerativen Veränderungen im Gehirn kam, die teils in Gestalt von Erweichungen, teils in Form sklerotischer Prozesse in Erscheinung traten und sich entweder nur im Mark oder in Mark und Rinde abspielten. Bei 4 Fällen waren die mittleren oder tieferen Rindenschichten von Erweichungsherden durchsetzt, während das Stratum zonale der Rinde, die Marksubstanz und erhalten gebliebene Septen zwischen den corticalen malacischen Herden starke Gliawucherung aufwiesen. Es ist deshalb anzunehmen, daß dieselbe Schädlichkeit bald zum Zugrundegehen des gesamten ektodermalen Ge-

webes führt, bald aber die Glia verschont läßt, und daß diese Verschiedenheit in erster Linie von der Lokalisation, vor allem dem Bau der Glia an der betroffenen Stelle, vielleicht auch von der Intensität der Einwirkung abhängt. — Eine einheitliche Ätiologie dieser Affektionen besteht wohl kaum. Grobmechanische Behinderung des Blutzuflusses ließen sich als Ursache nur in 1 Fall in Gestalt eigenartiger endarteriitischer Veränderungen nachweisen. Venenthromben, die in einigen Fällen anzutreffen waren, kommen als primäre Ursache wohl nicht in Frage. Auch die in den Fällen mit Beteiligung der Rinde mehrfach konstatierte Pachymeningitis haem. int. kann nicht als Ursache, sondern muß, wenn nicht als Folge, so doch jedenfalls als koordinierte Begleiterscheiung der cerebralen Erkrankung betrachtet werden. In 3 Fällen sprach der Befund von Blutungen und deren Resten in Meningen und Hirnsubstanz für die ätiologische Bedeutung der Geburtstraumas, dessen Einwirkung sich aber keineswegs nur in den gröberen Gewebszerreißungen oder Kontinuitätshemmungen geltend macht. — Die vom Verf. beschriebenen Fälle stellten zum größten Teil frische Stadien derjenigen Prozesse dar, die als „lobäre“ oder „atrophische Sklerose“ bzw. „sklerotische Hemisphärenatrophie“ bekannt sind. Sie zeigen, daß als Initialläsion eine Encephalitis so gut wie nicht in Betracht kommt, denn infiltrativ-exsudative Vorgänge fehlen bei ihnen vollkommen. Echte kongenitale Encephalitis ist — abgesehen bei angeborener Lues — sicher sehr selten. Was Virchow als „Encephalitis interstitialis congenita“ beschrieben hat, darf bei strenger Norm nicht als Encephalitis bezeichnet werden. Der Begriff erscheint vieldeutig und wird am besten ganz fallen gelassen. *Dollinger* (Friedenau).

Hughes, Edmund: Craniotabes of the foetus and infant. (Fötaler und kindlicher Schädelschwund.) Lancet Bd. **201**, Nr. 21, S. 1045—1049. 1921.

Der fötale Schädelschwund ist ungemein häufig. Es wurden allein 154 Schädel Totgeborener untersucht, sowie etwa 100 von lebenden Neugeborenen. Die fötale Kraniotabes und die Mißbildung des Scheitelbeines infolge Unreife sind ganz verschieden. Erstere befällt das Parietale diffus, bei letzterer ist eine circumscripte Stelle 2—3 cm vor der hinteren Fontanelle in Form eines Foramen zu bemerken. Die fötale Kraniotabes wird auf intrauterinen Druck auf den Schädel zurückgeführt. Sie kommt nur bei Kopflage vor. Wo sie bei Beckenendlage beobachtet werden sollte, wäre es ein Zeichen, daß erst vor kurzem eine Lageveränderung eingetreten sei. Die fötale Kraniotabes ist oft so gering, daß sie nur durch das Röntgenbild, nicht durch Palpation nachgewiesen werden kann. Die infantile Kraniotabes ist mit der fötalen identisch. Erstens tritt sie da auf, wo bereits fötale in Anlage oder abgeheilt vorhanden war; 2. ist sie (im Gegensatz zu Wielands Befunden) stets an denselben Stellen wie diese lokalisiert und 3. ist sie nicht rachitisch, da die Rachitis trotz Abheilung der Kraniotabes fortschreiten kann. Was die Entstehung betrifft, so wird der Syphilis keine ursächliche Bedeutung beigemessen. Auch Rachitis ist nur in demselben Maße beteiligt, wie Syphilis. Die Ernährung spielt keine Rolle. Die Jahreskurve zeigt einen bedeutenden Anstieg im Herbst. Wenn dies auch wieder auf die Rachitis hinweist, so bleibt doch die Schwierigkeit einer Erklärung des Zusammenhanges mit dieser bestehen durch das meist fötale Auftreten der Kraniotabes. *Huldschinsky.*

Bókay, János: Interessanter Fall eines kongenitalen Hydrocephalus internus. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 37, S. 325—326. 1921. (Ungarisch.)

Der mitgeteilte Fall veranschaulicht die ungewöhnlich rasche Zunahme eines Hydrocephalus internus congenitus in den ersten Wochen nach der Geburt. Bei einem 1 Monat alten Säugling fand man bei seiner Aufnahme auf die Kinderklinik eine hühnereigroße Meningocele, die nach Angabe der Eltern bei der Geburt gar nicht bemerkt wurde. Kopfumfang 40,5 cm. Die Strasburgersche Transparenzuntersuchung zeigte einen hochgradigen Hydrocephalus internus, indem das Schädeldach überall vollkommen transparent erschien (was erfahrungsgemäß nur dann erfolgt, wenn der Durchmesser der Hirnmantelschicht bis auf 1 cm verdünnt ist). Von einem radikalen operativen Eingriff wurde auch deshalb Abstand genommen. 17 Tage nach der Aufnahme betrug der Kopfumfang bereits 46 cm, 12 Tage später schon 49 cm. Die steil aufsteigende Gewichtskurve zeigt, daß die Zunahme im Stadium, wo die Nahrungsauf-

nahme schon eine ungenügende war, durchschnittlich 33 g pro Tag betrug, was restlos dem Liquor zugeschrieben werden kann. 4 Wochen nach der Aufnahme erfolgte der Durchbruch der Meningocele, begleitet von einem allmählichen Liquorabfluß, 6 Tage später Tod infolge eitriger Meningitis. Die Hirnsubstanz hatte einen Durchmesser von 3—5 mm. *H. Richter* (Budapest).

Läwen, A.: Über Operationen an den Plexus chorioidei der Seitenventrikel und über offene Fensterung des Balkens bei Hydrocephalus internus. (*Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **125**, H. 1, S. 1—16. 1922.

Der Chirurg hat bei vermehrter Flüssigkeitsansammlung in der Schädelhöhle, möge sie herstammen wo auch immer, schon lange das Bestreben, operativ an den Plexus chorioideus selbst heranzugehen. Einige gelungene Operationen beweisen sowohl die Möglichkeit wie auch den Nutzen eines solchen Beginnens. — Die rein chirurgische Arbeit, in der auch einige Fälle jüngster wie älterer Kinder angeführt werden, muß im Original nachgelesen werden. *Dollinger* (Friedenau).

Gabschuss, Georg: Zwei Fälle von Makrogenitosomia ex Hydrocephalo interno, zugleich ein Beitrag zur Differentialdiagnose des Hydrocephalus und zur Frage der wiederholten Ventrikelpunktion. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 4, S. 574—586. 1922.

2 Fälle von Makrogenitosomia praecox, deren Ursache wohl ein Hydrocephalus internus war. Beide Kinder zeigten eine Reihe verschiedener neurologischer Symptome, die durch wiederholte Ventrikelpunktionen (nach Trepanation) zum größten Teil zurückgingen. Auch wurde ein Fortschreiten des Prozesses durch diesen Eingriff aufgehalten.

Im 1. Falle handelte es sich um ein 9jähriges ♀, aus dessen Anamnese wir neben einer von einem „Nervenleiden" befallenen Großmutter noch hören, daß es bei der Geburt einen großen Kopf und im 1. Lebensjahre „Zahnkrämpfe" gehabt habe. Mit 6 Jahren Fall auf die Stirne. Im 7. Jahre angeblich nach Schreck teilweise Lähmung auf der rechten Seite. Im Laufe eines Jahres keinerlei Besserung. Später gesellte sich Zittern hinzu, das sich langsam verstärkte. Aus dem Status: Die Brüste sind mäßig entwickelt, ebenso Mons veneris. Beginnende Behaarung. Reflexe normal. Romberg +, grobe Ataxie. Cerebellarer Gang, Fallneigung nach rechts; grobschlägiger, ataktischer Tremor. Kann nicht laut intonieren; Schreien unmöglich. Geringe Pupillendifferenz, sonst Augen o. B. Leichte psychische Erregbarkeit, geringe Mimik, Teilnahmslosigkeit. Intelligenzprüfung zeigt geringes Zurückbleiben. — Trepanation, Ventrikelpunktion. Liquor o. B. Nach weiteren Punktionen oben erwähnte Besserung. — Das zweite Kind, ein $9^1/_2$jähriges Mädchen, zeigt ein dem ersten recht ähnliches Krankheitsbild, so daß auf eine Wiedergabe desselben verzichtet werden kann. *Dollinger* (Friedenau).

Göppert, F.: Beteiligung der Hirnhäute bei den fieberhaften Infektionen der oberen Luftwege. Klin. Wochenschr. Jg. **1**, Nr. 2, S. 64—66. 1922.

Durch positiven Ausfall des Kernigschen Symptoms bei „grippe"kranken Kindern (von 4—13 Jahren) konnte Verf. in vielen Fällen eine Beteiligung der Hirnhäute feststellen. Auch die Lumbalpunktion ergab in allen diesen Fällen einen Druck von über 150 und starke Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit. — Das K.-S. verschwand bei einer Reihe von Fällen am Tage der Entfieberung oder wenigstens 24 Stunden später; bei anderen aber bestand es nach Fortfall aller Krankheitssymptome wochenlang fort, einmal sogar 2 Monate. Wenn diese Kranken gegen Verordnung das Bett verließen, so sah man Mattigkeit, Verdrießlichkeit und Kopfschmerzen. Die Schwere des örtlichen Befundes stand damit in keiner, eher in umgekehrter Beziehung, ein Zusammenhang mit der Fieberhöhe ist nicht obligatorisch. — Die Mehrzahl der Kinder waren exsudativ-diathetisch, viele neuropathisch. Besonders fiel auf, daß bei wiederholter Erkrankung an Grippe dieselben Patienten wieder, zum Teil erheblich länger das K.-S. aufwiesen. (Ref. sah bei zahlreichen grippekranken Soldaten im Felde ausgezeichnete Erfolge von Urotropin.) *Dollinger* (Friedenau).

Lemaire, H., Salès et Turquety: Deux cas de méningite à micrococcus catarrhalis. (Zwei Fälle von Meningitis, hervorgerufen durch Mikrococcus catarrhalis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 218—221. 1921.

Beschreibung zweier tödlich verlaufender Fälle von Meningitis bei einem 7- und einem 3monatigen Säugling. Die Mutter des zweiten Kindes litt einige Wochen vor

der Erkrankung desselben an einem schleimig-eitrigen Schnupfen. Aus dem Ausfluß konnte der Micrococcus catarrhalis fast in Reinkultur gezüchtet werden. *Dollinger.*

Wagner, R.: Hemiatrophia faciei und Sklerodermie. (*Dtsch dermatol. Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 33, S. 877—879. 1921.

Fall von Hemiatrophia faciei links mit Sklerodermie, im 13. Lebensjahre im Anschluß an Grippe entstanden. Im 3. Lebensjahre hatte Patient einen Hufschlag in die linke Augenbrauengegend erlitten. Dieses Trauma kommt, da 10 Jahre zurückliegend, als unmittelbare Ursache nicht in Betracht, ist aber in der Pathogenese des Falles doch nicht ganz zu vernachlässigen mit Rücksicht darauf, daß offenbar der Ramus frontalis des Trigeminus getroffen war und sich die Hautveränderungen an der Seite des Traumas entwickelt haben. Es ist denkbar, daß sich von der Verletzung aus nicht bloß über das Gesicht, sondern auch noch über tiefere Metameren eine veränderte Trophik latent erhielt, die erst durch die Grippe manifest wurde. Bemerkenswert ist noch, daß Patient im Beginn der Pubertät stand, zu welchem Zeitpunkte die innere Sekretion von besonderem Einfluß auf die Trophik ist. Die Hautveränderungen zeigten Übergänge vom ödematös-indurativen bis zum atrophischen Stadium der Sklerodermie. Die Pathogenese des Falles spricht für eine gemeinsame Ätiologie der Hemiatrophia faciei und der Sklerodermie, beide sind auf trophoneurotische Störungen zurückzuführen. *Kurt Mendel.*

Reiche, Adalbert: Frühstadium der diffusen Hirnsklerose. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 216—222. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 196.

Jaensch, Walther: Über psychophysische Konstitutionstypen. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 401—414. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 221.

Zappert, J.: Dementia infantilis. (Heller.) (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 2, S. 389—397. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 220.

Erkrankungen des Auges.

Evans, John N.: Ophthalmic aspects of pediatrics. (Ophthalmologische Anblicke in der Kinderheilkunde.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 9, S. 539—556. 1921.

Verf. bringt nichts Neues über die Augeneiterung der Neugeborenen, die Conjunctivitis phlyctaenulosa, die er für zweifellos stets tuberkulöser Natur hält, die Keratitis parenchymatosa, das Trachom im Kindesalter. Er empfiehlt dem Schielen im frühesten Kindesalter das größte Augenmerk zuzuwenden. Zur Bestimmung der Sehschärfe junger Kinder hat er Sehproben ausgearbeitet, die dem Auffassungsvermögen des Kindes möglichst angepaßt sind. Die 5 verschiedenen kleinen Figuren der Sehprobetafeln wurden aus 3000 Zeichnungen von Kindern zwischen 2 und 8 Jahren ausgewählt. Verf. berichtet, daß 30% der Kinder an den Schulen von New York 2 Jahre für ihr Alter zurück seien. In einer Klasse von 150 Schwachsinnigen hatten 13 verminderte Sehkraft. Refraktionsfehler können und müssen nach seiner Ansicht im frühesten Kindesalter korrigiert werden: „Man soll Kindern von 6 Monaten lehren, Gläser zu tragen, wie sie lernen Kleider zu tragen, da noch nie ein Fall berichtet worden ist, daß ein Auge von einem zerbrochenen Augenglas verletzt wurde.“ *Salzberger.*

Mazzei, Amedeo: Su di un caso di microftalmo congenito bilaterale. (Über einen Fall angeborenen beiderseitigen Mikroophthalmus.) (*Istit. di clin. oculist., univ., Napoli.*) Folia med. Jg. **7**, Nr. 14, S. 439—442. 1921.

Zweimonatiges Kind mit linksseitigem hochgradigem Mikrophthalmus; rechts besteht Mikrocornea, Iriskolobom nach innen unten und (wahrscheinlich Kolobom der Aderhaut nach derselben Richtung) hinteres Segment des Augapfels von normaler Größe. Familiengeschichte belanglos. Da keine erblichen Veranlagungen vorhanden waren, die Mutter von einem im 5. Schwangerschaftsmonate ausgestandenen heftigen Schrecke berichtet, wird die Entstehung der Mißbildung mit dem psychischen Trauma in Verbindung gebracht. *Lauber.*

Marque, Alberto M.: Gradenigoscher Symptomenkomplex. Semana méd. Jg. 28, Nr. 38, S. 393—395. 1921 (Spanisch.)

Isolierte Parese des Rectus externus (Abducenslähmung) nach voraufgegangener Masernotitis. Behandlung: nach Parazentese abwartend. Prognose gut. *Huldschinsky.*

Erkrankungen des Gehörorgans.

Grünberg, K.: Die Tuberkulose des Mittelohres im Kindesalter. (*Univ.-Ohrenklin., Rostock.*) Kindertuberkulose Jg. 1, Nr. 6/7, S. 59—61. 1921.

Fast $^1/_5$ der Mastoiditiden des Kindesalters sind tuberkulös. Sie treten fast nur im ersten Dezennium auf, vorwiegend im Anschluß an die akuten Infektionskrankheiten und immer sekundär. Die Infektion erfolgt gewöhnlich durch die Tube. Die proliferierende Form ist die häufigste, die nekrotisierende die seltenere — umgekehrt wie beim Erwachsenen —, ausgehend gewöhnlich von der Schleimhaut der Paukenhöhle. Das typische Bild der proliferierenden Form ist die scheinbar primäre tuberkulöse Warzenfortsatzentzündung. Die Diagnose ist oft nicht leicht; die histologische Untersuchung muß sie sichern, da Tuberkelbacillen im eitrigen Sekret fast stets vermißt werden. Die Therapie wird in erster Linie eine operative sein müssen, meist wird mit der einfachen Aufmeißelung des Warzenfortsatzes auszukommen sein, sonst ist die Radikaloperation erforderlich. Hierbei können die Heilung unterstützen: Quarzlichtbestrahlung, Stauungshyperämie, Saugbehandlung, vorsichtige spezifische Therapie, vor allem natürlich entsprechende Allgemeinbehandlung. Viel schwerer verläuft die seltenere nekrotisierende Tuberkulose des Schläfenbeins, die sich gewöhnlich schleichend entwickelt, auf dem Boden einer Allgemeintuberkulose. Besonders charakteristisch äußert sie sich durch ihren progredienten Verlauf bei Säuglingen in den ersten Lebensmonaten. Der Gewebszerfall steht bei ihr im Vordergrund und kann durch Übergreifen zu deletären Komplikationen führen, zum Einbruch ins innere Ohr, zu Meningitis und Thrombophlebitis des Sinus, letztere beiden in der Regel durch Mischinfektion bedingt. Die Therapie hängt vom Allgemeinzustand ab. Nur wenn die Operation für längere Zeit Nutzen verspricht, wird man sich entschließen radikal vorzugehen, sonst nur symptomatisch behandeln. *Kaufmann* (Wehrawald).

Tixier, Léon: A propos des communications de M. Maurice Renaud sur les otites et les suppurations du rocher chez le nourrisson. (Bemerkungen zu den Mitteilungen des Herrn M. Renaud über die Mittelohrentzündungen und die Eiterungen des Felsenbeines beim Säugling.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 32, S. 1449—1451. 1921.

(Vgl. dies. Zentrlbl. 12, 234.) — Tixier und Apert (Diskussion) teilen nicht die Ansicht Renauds, daß die „Athrepsie" häufig die Folge nicht erkannter Ohreiterungen sei und halten es für nicht angezeigt bei septischen Zuständen am Ohr zu operieren. *Dollinger* (Friedenau).

Renaud, Maurice: Les otites et les suppurations du rocher chez le nourrisson. (2e mém.) (Die Mittelohrentzündungen und die Eiterungen des Felsenbeins beim Säugling.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 29, S. 1352 bis 1362. 1921.

Verf. ist durch das gehäufte Auftreten von Mittelohr- und Warzenfortsatzverschleimungen bei kachektischen Säuglingen zu der Überzeugung gekommen, daß diese Erkrankung die Hauptsache ist und die Magen-Darmstörungen nur ein Symptom der Ohrerkrankung. Seine als Heim für ernährungsgestörte Säuglinge gedachte Klinik wurde so zu einer rein ohrenärztlichen Anstalt. Er stellt die Diagnose durch Punktion des Mittelohrs, findet er Schleim, macht er eine ausgiebige Paracentese. Die Erfolge seiner Behandlung sind wenig gute, so daß er die Prognose dieser Mittelohr- und Warzenfortsatzerkrankung als sehr ungünstig bezeichnet. Er geht sogar so weit, daß er beide Warzenfortsätze eröffnet. Wenn auch die Sterblichkeit dieser Operation bei ihm eine sehr große ist — von 10 Säuglingen kam nur 1 mit dem Leben davon —, will er doch

in Zukunft die Operation sofort vornehmen und nicht erst, wenn schon die Atrophie sehr vorgeschritten ist. *Hempel* (Berlin).

Glassburg, John A.: Adenoidectomy in the acute ear conditions of children. (Operation der Rachenmandel bei akuter Entzündung des Mittelohrs bei Kindern.) Med. rec. **Bd. 100,** Nr. 17, S. 720—722. 1921.

Bei einer Mittelohrentzündung erfolgt die natürliche Drainage durch die Tube. Da nun die Rachenmandel bei Kindern dem ungestörten Sekretabfluß im Wege steht, empfiehlt Verf. sie bei beginnender Mittelohrentzündung sofort zu entfernen, da dann die entzündlichen Erscheinungen am Ohr sogleich zurückgehen. *Hempel* (Berlin).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Gironcoli, Franco de: Su di un adeno-carcinoma del rene in una bambina di nove anni. (Adenocarcinom der Niere bei einem 9 Jahre alten Mädchen.) (*Osp. civ., Venezia.*) Rif. med. Jg. **37,** Nr. 42, S. 990—993. 1921.

Bei einem gesunden, etwas zarten 9jährigen Mädchen wechselten Perioden von Hämaturie mit Perioden normalen Urins bei ungestörtem Befinden ab. Bei der ersten Untersuchung in der Klinik wurde kein Organbefund, auch an den Nieren nicht, erhoben. Es bestand Hämaturie (Tagesmenge 1000 ccm), im Sediment wurden reichlich rote, wenig weiße Blutkörperchen und zahlreiche Bakterien, aber keine auf ein Neoplasma hindeutenden Elemente gefunden. Der Pirquet war stark positiv und bei einer späteren mikroskopischen Untersuchung wurden im Sediment säurefeste Stäbchen gefunden. Die Hämaturie bestand weiter ohne Fieber und ohne Beschwerden und war durch keinerlei Mittel zu beeinflussen. Es wurde dann palpatorisch eine vergrößerte, leich tschmerzhafte Niere festgestellt und, beeinflußt durch den positiven Pirquet und den mikroskopischen Befund, eine Tuberkulose der linken Niere diagnostiziert. Nachdem eine Prüfung der rechten Niere deren anscheinende Gesundheit ergeben hatte, wurde die linke retroperitoneal angegangen. Die linke Niere war im ganzen beträchtlich vergrößert, von normaler Form und zeigte an ihrem unteren Pol eine nußgroße, weißliche Geschwulst unter der an dieser Stelle verdickten Kapsel. Luxation und Entfernung der Niere. Glatte Heilung mit normalem Urin. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als abgekapseltes Adenom mit beginnender carcinomatöser Umwandlung. — Bei der sehr frühen Operation ist die Hoffnung, daß es sich um eine Dauerheilung handelt, nicht unbegründet. Häufigkeit, Differentialdiagnose, Prognose der Nierentumoren werden kurz besprochen. *Eitel.*

Variot, G. et F. Cailliau: Un cas d'adéno-lympho-sarcome du rein gauche opéré, chez un nourrisson de dix mois. Examen histologique de la tumeur. (Operierter Fall von Adeno-Lympho-Sarkom der linken Niere bei einem Säugling von 10 Monaten. Histologische Untersuchung der Geschwulst.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris Jg. **37,** Nr. 21, S. 907—911. 1921.

Die Geschwulst hatte sich seit etwa 3 Monaten entwickelt. An einer Stelle wird Flüssigkeit vermutet und punktiert. Man erhält runde und spindelige Zellen mit großen Kernen, die an Lymphosarkom denken lassen. — Entfernung der Geschwulst durch transperitoneale Operation, Exitus. Die Geschwulst ist 17 cm lang, 11 cm breit. Nur am oberen Pol ist noch eine wenige Millimeter breite Schichte als Nierengewebe zu erkennen. — Die histologische Untersuchung ergibt 1. gut abgegrenzte lymphfollikelartige Gebilde, die teilweise in der Mitte nekrotisch sind, zumeist aber einzeln oder in Gruppen vorhandene Drüsenschläuche enthalten. Diese Drüsenschläuche finden sich auch in dem sarkomatösen Bindegewebe. Außerdem sind cystische Hohlräume mit oder ohne Epithelbekleidung vorhanden; 2. Erweiterungen von Lymph- und Blutgefäßen; 3. einige gestreifte oder glatte Muskelfasern. Das Stroma ist stellenweise sarkomatös. — Die in Gruppen stehenden Drüsenschläuche sehen wie Adenome aus. Sie ähneln am meisten denjenigen des Wolffschen Körpers. — Die Geschwulst scheint demnach zu den Teratomen zu gehören, deren Entstehung man sich nach Birch-Hirschfeld oder nach Wilms vorzustellen hat. *Wilhelm Israel* (Berlin).°°

Huebschmann: Über einige seltene Hirntumoren. (Multiple Angiome, epithelialer Tumor, Lipom.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **72,** H. 3/4, S. 205 bis 224. 1921.

Neben zwei, Erwachsene betreffenden Fällen, der eine zeigte multiple Angiome, der andere einen bösartigen epithelialen Tumor des Gehirns, wird ein Fall von Lipom des Balkens bei partiellem Balkenmangel (3jähriges Kind) mitgeteilt. Das Kind war psychisch gänzlich unentwickelt, ohne Sprache, hatte in allen Gliedern spastisch klonische Krämpfe. Äußerlich zeigte das Gehirn keine Besonderheiten. *Neurath* (Wien).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 11 S. 433—480

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Mattill, H. A.: The nutritive properties of milk with special reference to growth and reproduction in the white mouse. (Nährwert von Milch, besonders im Hinblick auf Wachstum und Fortpflanzungsfähigkeit der weißen Maus.) (*Dep. of physiol., univ. of Rochester, Rochester.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 7, S. 242—243. 1921.

Aufzuchtversuche an der weißen Maus; ähnlich wie früher an der weißen Ratte (vgl. dies. Zentrlbl. **10**, 515). Bei einem Futter, das 93% Vollmilchpulver, 2% Salzmischung und 5% Hefe enthielt, wurde kürzlich die 4. Generation beobachtet; bei einem Futter aus 98% Milchpulver, 2% Salzmischung und 0,2% Fe-Citrat sind die neugeborenen Jungen klein und mager und gewöhnlich sterben sie am 3. oder 4. Tag. Kein besonderer Befund an den Jungen; am Muttertier fällt das niedere Gewicht auf. Worauf der günstige Einfluß der Hefe beruht, sollen weitere Untersuchungen feststellen. *Kapfhammer* (Leipzig).₀

Drummond, J. C. and Katharine H. Coward: Nutrition and growth on diets devoid of true fats. (Ernährung und Wachstum bei Nahrungen frei von echten Fetten.) (*Biochem. laborat., inst. of physiol., univ. coll., London.*) Lancet Bd. **201**, Nr. 14, S. 698—700. 1921.

Junge Ratten, welche nach dem Abstillen bis zur vollendeten Reife eine aus Caseinogen, Stärke, Hefeextrakt, Citronensaft, Salzen und den unverseifbaren Bestandteilen des Fischlebertrans zusammengesetzte Nahrung erhielten, die also fast völlig frei von Neutralfetten war, können normale Entwicklung und normales Verhalten zeigen. Unter den Tieren, welche diese Nahrung erhielten, kamen aber weit mehr Todesfälle vor als unter Vergleichstieren, welche dieselbe Nahrung, aber mit Zusatz von Fetten erhielten. Die Verff. nehmen an, daß vom rein physiologischen Standpunkt die Neutralfette entbehrliche Nahrungsbestandteile sind, vorausgesetzt, daß andere Nahrungsstoffe eine genügende Menge derjenigen Vitamine liefern, welche sich häufig in Verbindung mit den natürlichen Fetten finden. Es ist gelungen, diese Vitamine in Extrakten aus Fischlebertran und grünen Pflanzenstoffen zu erhalten. Sie werden bei Gegenwart von Luft zerstört, gehen aber bei Abschluß von Luft in den unverseifbaren Anteil über. *Aron* (Breslau).°°

Pedotti, Fausto: Untersuchungen über den Einfluß des Calciummangels in der Nahrung auf den respiratorischen Grundumsatz. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **123**, H. 5/6, S. 272—283. 1921.

Der Mineralstoffwechsel liefert nicht nur Baumaterial für den Organismus, sondern steht auch in Beziehung zu den Drüsen mit innerer Sekretion. Um die Bedeutung des Calciummangels für die Stoffwechselprozesse zu verfolgen, werden Respirationsversuche an der Ratte angestellt. In der Normalperiode wurde gewöhnliches Futter verwendet; in der Versuchsperiode diente ein Gemisch aus getrocknetem Weißbrot, mit destilliertem Wasser ausgelaugtem, trockenem Fleisch und reiner Margarine als Nahrung. Die Ratten erhielten auf diese Weise nur ca. zwei Drittel der benötigten Ca-Menge. Durch Zusatz von Kaliumsulfat zum Futter wurde außerdem versucht, das im Körper vorhandene Ca biologisch zu entwerten. Unter dem Einfluß dieser kalkarmen Ernährung sank der Sauerstoffverbrauch und die Kohlensäureausscheidung. An der Thyreoidea, Parathyreoidea und den Knochen ließen sich keine histologischen Veränderungen nachweisen. *J. Abelin* (Bern).₀

Clark, Guy W.: The effects of citrates, malates and phosphates upon the calcium balance and the calcium content of the blood. (Die Wirkung von Citraten, Maleinaten und Phosphaten auf Kalkbilanz und Blutkalk.) (*Dep. of biochem. a. pharmacol., univ., California, Berkeley.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18,** Nr. 5, S. 165—166. 1921.

Injektionen mit den genannten Salzen störten die stark positive Kalkbilanz von Kaninchen bei kalkreicher Kost nicht. Bei großen Citratdosen nahm der Blutkalk vorübergehend ab. Bei Phosphatinjektionen und knapper Kalkzufuhr kam es zu Blutkalkabnahmen von 20—26%. Trotzdem blieb die Bilanz positiv. Verf. meint, daß die Tiere sich Schwankungen des Kalkspiegels anpassen können. *Freudenberg.*

Opitz, Hans: Der Blutzuckerspiegel nach intravenösen Infusionen hochprozentiger Traubenzucker-Lösungen beim Kinde. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Klin. Wochenschr. Jg. **1,** Nr. 3, S. 117—119. 1922.

Infusionen von 33,3 bzw. 50 gewichtsprozentigen Dextroselösungen (1,786 g Dextrose pro kg) bei einem 11jährigen an Perikarditis leidenden Knaben und bei 4 herzgesunden Kindern im Alter von 6—12 Jahren. In allen Fällen trat sofort ein sehr erheblicher Anstieg des Blutzuckers ein (bis 0,58%). Während jedoch bei den Herzgesunden der Nüchternwert nach 1 Stunde wieder erreicht war, zeigte sich bei dem Herzkranken eine Verzögerung, die wohl in der bestehenden Stauungsleber ihre Erklärung findet. In den folgenden 10 Stunden in allen Fällen schwankender Verlauf der Zuckerkurven z. T. mit hypoglykämischen Werten. Von Bedeutung für den Ablauf der Zuckerkurve ist offenbar die absolute Zuckermenge, weniger die Konzentration der Lösung und die Infusionsdauer. Im Harn erschienen 4,1—18,7% des infundierten Zuckers wieder. Der diuretische Effekt war deutlich. Fortlaufende Erythrocytenzählungen zur Beurteilung der osmotischen Vorgänge fielen selbst bei ein und demselben Individuum unter gleichen Versuchsbedingungen nicht gleichsinnig aus. Nach den Infusionen traten verschiedentlich hohe Temperaturen auf. Ein therapeutischer Effekt war nicht bemerkbar. Autoreferat.

Leichtentritt, Bruno: Akzessorische Nährstoffe und Bakterienwachstum. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 375—378. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 179.

Bail, Oskar: Bakteriophage Wirkungen gegen Flexner- und Koli-Bakterien. (*Hyg. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 37, S. 447 bis 449. 1921.

Bakteriphage Wirkungen sind sehr verbreitet, sie sind in den Stuhlfiltraten häufiger zu finden, sie sind elektiv, bei Koli kommt die Stammesspezifität zum Ausdruck. Die Stärke der Wirkung schwankt, sie wird durch Verdünnung festgestellt, sie kann außerordentlich groß sein (<0,0000001 cm^3). Die Auflösung der Bakterien geht sehr schnell vor sich, sie ist schon nach 2 Stunden nachweisbar. Bakteriophagen werden auch in Exsudaten nach Injektion von Bakterien in die Bauchhöhle von Tieren erhalten. Sie bilden sich auch in alternder Brühekultur. Es muß angenommen werden, daß die Bakteriophagen aus den Bacillen selbst entstehen. Es gelingt Immunsera herzustellen, welche die bakteriophage Wirkung aufheben. Die Bakterien, die die 6. Woche überleben, zeigen eine Fülle von kulturellen Besonderheiten, besonders in der Koloniebildung, die erst allmählich nach einigen Generationen verloren gehen. Es sind hier Aufschlüsse über die Entstehung der Bakterienmutationen zu erwarten. *Langer.*

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Hess, R.: Experimentelle Beiträge zum transitorischen Fieber des Neugeborenen. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 14. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 386—388. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 180.

Rietschel, Hans: Zur Entstehung des Harnsäureinfarktes beim Neugeborenen. (*Dtsch. Ges. f Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 241—242. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 196.

Lucas, William Palmer, Bradford French Dearing, Hal R. Hoobler, Anita Cox, Martha R. Jones and Francis Scott Smyth: Blood studies in the new-born. Morphological, chemical, coagulation, urobilin and bilirubin. (Blutuntersuchungen bei Neugeborenen [Morphologisches, Chemisches, Koagulation, Urobilin und Bilirubin].) (*Dep. of pediatr., univ. of California med. school, Berkeley.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22,** Nr. 6, S. 525—559. 1921.

Die Arbeit ist die 6. in einer Untersuchungsserie, die in der betreffenden Klinik über die Zusammensetzung des kindlichen Blutes gemacht worden ist. Das Material bestand aus 150 Kindern, bei welchen in der Mehrzahl der Fälle gleich von Geburt an unter den ersten 14 Tagen systematische Blutuntersuchungen vorgenommen wurden. In einzelnen Fällen wurde das Blut des betreffenden Kindes auch noch nach dieser Zeit untersucht. Das Hämoglobin wurde nach der Sauerstoffkapazitätsmethode von Palmer-Robscheit (Journ. of Biolog. Chem. **41,** 209. 1920) bestimmt und dabei folgende Durchschnittswerte gefunden:

Tage	Mittel	Tage	Mittel
1.	117	7.	109
2.	114	8.	103
3.	110	9.	103
4.	114	10.	97
5.	107	11.	98
6.	113	12.	91

Zwischen den ikterischen und nicht ikterischen Kindern konnte im Gegensatz zu Heimann kein Unterschied im Hämoglobingehalt festgestellt werden. Das Blut wurde im allgemeinen von dem Sinus longitudinalis entnommen. Bei Vergleichsuntersuchungen zeigte sich, daß das Blut aus dem Sinus einen etwas höheren Hämoglobingehalt als das Blut aus den peripheren Gefäßen hatte. Die Anzahl der roten Blutkörperchen war:

Tage	Mittel	Tage	Mittel
1.	5 511 000	7.	5 108 000
2.	5 352 000	8.	4 504 000
3.	5 116 000	9.	4 891 000
4.	5 244 000	10.	4 130 000
5.	4 983 000	11.	4 561 000
6.	5 114 000	12.	4 533 000

Auch in bezug auf die roten Blutkörperchen wurde zwischen den ikterischen und nicht ikterischen Kindern kein Unterschied festgestellt:

Weiße Blutkörperchen:

Tage	Mittel	Tage	Mittel
1.	19 200	7.	12 100
2.	15 300	8.	12 400
3.	11 100	9.	12,600
4.	10 300	10.	12 200
5.	10 900	11.	12 700
6.	11 500	12.	13 200

Anzahl der Blutplättchen:

Tage	Mittel	Tage	Mittel
1.	305 000	5.	295 000
2.	300 000	6.	278 000
3.	308 000	7.	278 000
4.	310 000	8.	266 000

Die chemischen Untersuchungen erstreckten sich auf die Bestimmungen des Reststickstoffes, Harnstoffes, Zuckers und der Harnsäure nach Folinscher Methode; des Kreatinins nach Folin-Wuscher Methode, der Kohlensäure nach Van Slyke-

scher Methode. Die Werte von Reststickstoff gehen bei Neugeborenen von 37 mg pro 100 ccm Blut am 0—1 Tage allmählich bis ca. 27 mg am 12. Tage herab. Auch beim Harnstoff, bei der Harnsäure und beim Kreatinin gehen die Werte langsam herunter. Dagegen steigen die Werte von Blutzucker in der gleichen Zeit von ca. 0,6 auf 0,8% und die Kohlensäure von 54 auf ca. 60 Volumprozent. Die mittlere Koagulationszeit des Blutes ist in den ersten Lebenstagen etwa 15 Minuten und steigt noch etwa am 4. Tage, um dann langsam bis zu ca. 9 Minuten im Verlaufe der folgenden 8 Tage zu sinken. Der Gallenfarbstoff wurde nach einer kolorimetrischen Methode von Hooper und Whipple bestimmt. (Salzsaurer alkoholischer Extrakt des Serums wird in Helliges Colorimeter mit einer Standardlösung von Gelatine, Kupfersulfat und Indigo, [„India ink"] verglichen.) Die Gallenfarbstoffresultate bestätigen die bereits von anderen Autoren festgestellten Tatsachen, daß bereits vor dem Auftreten des sichtbaren Hautikterus im Nabelschnurblut und im Blute des 1—2 Tage alten Neugeborenen Gallenfarbstoff vorhanden ist und daß erst auf der Höhe des klinischen Ikterus der Gallenfarbstoffgehalt des Serums und die Intensität des Ikterus anfangen miteinander parallel zu laufen. *Ylppö* (Helsingfors).

Frank, Max: Beitrag zur Biologie der weißen Blutzellen in der Neugeburtszeit und im Säuglingsalter. (*Dtsch. Univ.-Kinderklin. i. d. böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 1/2, S. 16—34. 1921.

Autor faßt die Neugeborenenleukocytose und die mit ihr verbundene qualitative Verschiebung des Blutbildes als Folge der symbiotischen Verbindung der Frucht mit der Mutter (Synkainogenese nach A. Kohn) auf eine Hypothese, die an jene vom diaplacentaren Übertritt gewisser Stoffe von der Mutter auf den Foetus erinnert, und die zur Erklärung der Brustdrüsensekretion des Neugebornen herangezogen wurde. Im einzelnen stellt sich das Verhalten der Leukocyten in dieser Lebensperiode so dar, daß die absolute Zahl der Polynukleären vom Tage der Geburt an absinkt bis ihr definitiver Wert erreicht ist, nur mit dem Eintritt des 2. Gipfels der Leukocytenkurve steigt ihre Anzahl wieder leicht an. Die stärkste Linksverschiebung im qualitativen Blutbild ist am 1. Lebenstag vorhanden. Die Kurve der Lymphocyten verläuft erst eben, um sich dann, gleichzeitig mit dem 2. Gipfel der Leukocytenkurve steil zu erheben. Am 4. Lebenstag überwiegen die die lymphatischen Zellen in der Regel die myeloischen. Das Blutbild des Säuglings erreicht erst am 14. Tage seine definitive Gestalt. Die Monocytenzahl ist am 1. Lebenstage am höchsten, sie nimmt dann beträchltich ab, bleibt, solange die myelogenen Elemente in der Mehrzahl vorhanden sind, auf gleicher Höhe, um mit der Vermehrung der Lymphocyten anzusteigen. Später tritt ein erneutes Absinken ein bis der für das spätere Säuglingsalter charakteristische Wert erreicht ist. In den ersten Lebenstagen ist regelmäßig eine Rechtsverschiebung des Monocytenblutbildes vorhanden. Das lymphatische Blutbild des Kindes ist gestaltenreicher als das des Erwachsenen. Fast stets finden sich beim Säugling jenseits der ersten 14 Tage Plasmazellen. *Erich Benjamin* (Ebenhausen).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Freudenberg, E.: Die Bedingungen der Grünfärbung von Säuglingsstühlen. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Klin. Woch nschr. Jg. **1**, Nr. 1, S. 21—22. 1922.

Unterwirft man braune oder gelbe Galle (Rind oder Schwein) in Acetatpufferreihen der Oxydation durch Wasserstoffsuperoxyd in Gegenwart eines Katalysators (Ferrosulfat, Urannitrat), so schlägt im sauren Bereich gelb in grün um. Die Grenze lag meist etwas oberhalb p_H 5,0. In Phosphatpufferreihen unterbleibt dieser Farbumschlag, die Oxydationskatalyse findet nicht statt, weil der Katalysator entionisiert wird. Die Katalyse durch Sublimatspuren findet sowohl bei alkalischer Reaktion wie in Gegenwart von Phosphationen statt. Die grüne Stuhlfarbe bei Brustkindern wurde in früheren Untersuchungen nur bei $p_H < 5,4$ angetroffen. Der Bruststuhl ist phoshatarm. Aus zerfallenden Wanderzellen kann Eisen frei werden, da solche Zellen besonders

eisenreich sind. Die Annahme einer Oxydationskatalyse durch Eisen hat also eine gewisse Berechtigung. Sie würde erklären, warum beim Flaschenkinde Grünfärbung nur dann eintritt, wenn pathologische Verhältnisse auftreten (saure Reaktion durch abnorme Gärung, Eiterbeimengung). Wird ein nicht saurer grüner Stuhl entleert, so ist nachträgliche Neutraliastion anzunehmen. Die grünen Stühle nach Kalomelmedikation beruhen auf einer Oxydationskatalyse durch Hg-Ionen. *Freudenberg.*

Engel, St.: Lactation und Menstruation. (*Städt. Krankenanst. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 4, S. 545—551. 1922.

Auf Grund einer Reihe von exakten Beobachtungen aus der Privatpraxis, die auf die Beziehungen zwischen Laktation und Menstruation gerichtet sind, kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen: Gut sezernierende Brustdrüsen gewinnen eine verhältnismäßige Unabhängigkeit vom primären Genitale. Die Menstruation kehrt wieder, ohne daß die Laktation im geringsten beeinflußt wird. Dagegen läßt sich bei ungenügender Sekretion der Brustdrüsen regelmäßig bereits in den ersten Monaten ein Wiedereintritt der Menses feststellen; er erfolgt um so früher, je geringer die Leistung der Brustdrüse war und ist etwa 1—2 Monate eher zu erwarten, als die Zahl der Deziliter anzeigt, welche die Höchsttagesmenge der Frau ausmachte. Die Sekretion der Brust läßt also nicht nach, weil die Menstruation störend dazwischen tritt, sondern es ist umgekehrt der Wiedereintritt der Menses als Folge der mangelhaften Milchproduktion zu betrachten. — Wie man sich den Zusammenhang zwischen Brust und primärem Genitale vorzustellen hat, ob auf dem Wege innerer Sekretion oder nervöser Beeinflussung, ist noch unklar. *Lotte Landé* (Breslau).

Kermauner, F.: Eine Modifikation an der Milchpumpe von Jaschke-Scherbak. (*Krankenanst. Rudolfstiftg., Wien.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 29, S. 1041 bis 1042. 1921.

Anbringung eines Glasansatzes, der es ermöglicht, daß die Mutter ihre Milch selbst abpumpt. (Das neue Modell wird von der Firma Bachheimer & Schreiner, Wien IX 3, Lackirergasse 8 hergestellt.) Mitteilung eines Falles von Hypogalaktie, in dem es durch monatelang fortgesetztes Anlegen und Abpumpen gelang, eine ganz allmählich steigende Milchsekretion zu erhalten, die erst im 4. Monate 700 g täglich erreichte und sich dann bis zum 8. Monat auf gleicher Höhe hielt. *Landé* (Breslau).

Petényi, Géza: Zur Kenntnis der Antikörper der Muttermilch. (*Kinderklin., ungar. Elisabeth-Univ. Preßburg, derz. i. „Weißen Kreuz", Kinderspit., Budapest.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 3, S. 486—491. 1921.

Da Verf. Friedjungs Angabe, daß Säuglinge an der Brust sich im Gegensatze zu Flaschenkindern als masernimmun erwiesen, bestätigt fand, versuchte er mit subcutan beigebrachter Muttermilch 10 künstlich ernährte ältere Säuglinge gegen die Maserninfektion zu schützen. 7 davon blieben trotz reichlicher Exposition gesund. Es scheint also in der Muttermilch eine Substanz vorhanden zu sein, die parenteral zugeführt, die Entwicklung der Masern trotz Infektionsgelegenheit hindert. *Friedjung.*

Rosenau, M. J.: Vitamins in milk. (Die Vitamine der Milch.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 184, Nr. 18, S. 455—458. 1921.

Kurzes Übersichtsreferat über den Gehalt der Kuhmilch an Vitaminen und deren Beständigkeit namentlich gegen Erhitzen. Das meiste ist bekannt; neu sind Versuche, die auf Veranlassung der Trockenmilchindustrie angestellt wurden: Durch Ätherextraktion aus frischer und Büchsenmilch erhaltenes Fett war hinsichtlich seines Gehalts an Vitamin A gleichwertig, wie in Fütterungsversuchen an Ratten vom Verf. und von Mc Collum nachgewiesen werden konnte. *Hermann Wieland* (Königsberg).₀

Silvestri, Furio: Contro l'uso del latte annacquato nell'alimentazione del lattante. (Gegen die Verwendung der verdünnten Milch bei der Ernährung des Säuglings.) Riv. di clin. pediatr. Bd. 19, H. 5, S. 268—277. 1921.

Die Verdünnung der Milch zerstört den biologischen Aufbau der Milch; eine weitere Folge ist häufig Unterernährung und gleichzeitig Überlastung des Magendarmkanals mit Flüssigkeit. Empfohlen wird Vollmilchernährung vom ersten Lebenstage an. *Aschenheim.*

Mendel, Leo: Die Bedeutung der extrarenalen Wasserausscheidung für den Ablauf der Diurese. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 336—338. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 180.

Aschenheim: Über alimentäre Glykosurie. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 302—311. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11,** 191.

Pflege und Erziehung des Kindes.

● **Czerny, Ad.: Der Arzt als Erzieher des Kindes. 6. neu durchges. Aufl.** Leipzig u. Wien: Franz Deuticke 1922. VIII, 112 S. M. 13.—.

Die rasche Folge der Auflagen beweist, wie der Verf. mit Recht betont, die Brauchbarkeit dieser Vorlesungen. Eine immer weitere Verbreitung dieses Büchleins wäre dringend zu wünschen, damit Ärzte und Eltern die Wichtigkeit einer Zusammenarbeit bei der Erziehung der Kinder einsehen lernen. — Die neue Auflage unterscheidet sich im wesentlichen nicht von der vorhergehenden, so daß sich eine Besprechung des bekannten Buches im einzelnen erübrigt. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Goldscheider: Heilgymnastischer Unterricht für körperlich minderwertige Schulkinder. Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. **25,** H. 11, S. 489—492. 1921.

Die körperliche Fürsorge für körperlich zurückgebliebene Schulkinder liegt in Berlin und wohl in allen anderen Städten sehr im argen; in den meisten Fällen werden diese Kinder geschont und dadurch und durch Ruhe ihr Zustand noch verschlimmert. Es ist Pflicht der Schulen und besonders der Schulärzte, hier durch Einführung eines besonderen Turnunterrichtes, meist von mehreren Schulen zusammen, durch gemeinsames orthopädisches Turnen und Übungen zur Kräftigung der gesamten Muskeln, Lungen- und Herztätigkeit in gleicher Weise für die körperlich minderwertigen Kinder zu sorgen, wie es durch die Hilfsschulen usw. für die geistig zurückgebliebenen Kinder geschieht. *Schneider* (München).

Tugendreich, G.: Einige Lehren der Quäkerspeisung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 52, S. 1587—1589. 1921.

Kurze Darlegung der bei der Quäkerspeisung sich bietenden organisatorischen Schwierigkeiten, besonders hinsichtlich ärztlicher Auswahl. Zugeständnis, daß der Rohrer-Index „nur in kleinem Umfange" die in ihn gesetzten Erwartungen erfüllt hat. Für die Zentralstelle der Quäker sei er brauchbar gewesen zur Kontrolle der allgemeinen Eingruppierung der Kinder, wie sie in den einzelnen Speisungsbezirken stattgefunden hat, für den Einzelfall versagt er. An Stelle des vieldeutigen und mißverständlichen Begriffes „unterernährt" wäre zu setzen „untervoll" (weiterer, rein somatometrischer Begriff) einerseits und „unterspeist" (mager wegen ungenügenden Nahrungsangebotes) anderseits. Durch die Nichtberücksichtigung dieser Unterschiede bei der Auswahl der Kinder wurden die Erfolge stark beeinträchtigt. „Da, wo Vergleiche zwischen Gespeisten und nicht Gespeisten möglich waren ... zeigten sich wesentliche Unterschiede nicht" (!). In diesen und allen anderen Punkten schließt sich Verf. den Ausführungen des Referenten an. Auch er empfiehlt bei der Auswahl künftig soziale Fragen mitspielen zu lassen; er will ferner die Speisung an das Ende des Unterrichtes verlegen und die Quäkerspeisung mit der gemeindlichen Schulspeisung vereinigen. *Pfaundler* (München).

Diagnostik und Symptomatologie.

Jörgensen, Carl: Perkussionsapparat für gleichmäßige und exakte Perkussion. (*Frederiksberg Hosp., Kopenhagen.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 18, S. 428. 1921.

Um Ungleichmäßigkeiten im Auflegen des Plessimeters und der Stärke des Hammerschlages auszugleichen, wird ein Apparat beschrieben, in dem Plessimeter und Hammer derart verbunden sind, daß der Druck auf das Plessimeter durch Federwirkung ein geräuschlos

gehendes Uhrwerk in Gang setzt, das bei seinen Umdrehungen den Hammerschlag mit stets derselben Stärke auslöst. Beim Nachlassen oder Überschreiten dieses Druckes wird die Trommel sofort arretiert und die Schläge hören auf. *F. Jungmann* (Berlin).°°

Krieser: Rechnerische Untersuchung des Körperfülleindex Rohrers. Zeitschr. f. d. ges. Anat., II. Abt.: Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 3, S. 250—258. 1921.

Die Diskussion ist rein mathematisch und zielt nicht darauf ab, die praktische Anwendbarkeit der Formel oder ihre Bedeutung für den Kliniker zu beleuchten. In dem Rohrerindex sieht der Verf. „Gewicht durch Volumen", also „eine Art spezifischen Gewichtes" (der Körperdichte). Hierbei kann es sich aber nur um eine Pauschalkörperdichte (unter Einschluß der luftführenden Hohlräume) handeln, deren Bedeutungslosigkeit in physiologischer und klinischer Richtung bekannt ist (siehe Zeitschr. f. Kinderheilk. 14). *Pfaundler* (München).

Kuntze, Georg: Fettpolster und Ernährungszustand bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Leipzig.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 3, S. 449—457. 1921.

Nach Prüfung der bekannten Oederschen Methode an ca. 1000 Leipziger Schulkindern (1920). Die Mittelzahlen der Bauchfettpolsterdicke waren in allen Jahresklassen fast nur halb so groß als die Neumannschen normalen Friedenswerte. Mädchen haben mehr Fett als Knaben. Für sich allein scheint die Methode ungeeignet, den „Ernährungszustand" eines Individuums (was Verf. darunter verstehen will, ist leider nicht gesagt) festzustellen, weil der Messungsfehler immerhin ± 1 mm betrage, weil abnorme Fettverteilungen in Frage kommen (dieser Einwand ist so alt, wie die Methode selbst, Ref.), sowie auch Rasseneigentümlichkeiten usw. Immerhin hat die Schulspeisungsauswahl mehrfach durch das Ergebnis der Oederschen Messung korrigiert werden können. *Pfaundler* (München).

Freudenberg, E.: Der Morosche Umklammerungsreflex und das Brudzinskische Nackenzeichen als Reflexe des Säuglingsalters. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 51, S. 1646—1647. 1921.

Der Verf. berichtet zunächst über Beobachtungen, die er über den Moroschen Umklammerungsreflex gesammelt hat. Diese Beobachtungen beziehen sich 1. auf die zur Auslösung führenden Reize, 2. auf das Lebensalter, während dessen er besteht, und die Beziehungen zur Entwicklung der statischen und motorischen Funktionen, auch unter pathologischen Verhältnissen, 3. auf die Beziehungen zu anderen Reflexen. Dabei wird hervorgehoben, daß die auslösenden Reize sehr mannigfacher Natur sein können. So kann jede schnelle Bewegung mit dem Gesamtkörper des Kindes, ohne daß dabei Teile des Körpers ihre Lage zueinander ändern dürfen, den Reflex hervorrufen, ferner Erschütterungen, die den Körper treffen, so ein Schlag auf die Unterlage oder leichter klopfender Schlag auf die Bauchgegend. Akustische und optische Reize waren dagegen ohne Wirkung. Hinsichtlich des Lebensalters ist das erste Trimenon die geeignetste Zeit zur Auslösung des Umklammerungsreflexes. Bemerkenswert ist, daß bei cerebralen Entwicklungsstörungen sich der Zeitpunkt des Verschwindens des Reflexes verzögert. Was die Frage der Beziehungen des Moroschen Reflexes zu anderen Reflexen betrifft, so fordert er einen Vergleich zu den von Magnus beschriebenen tonischen Gliederreflexen heraus. So sind unter diesen die Magnusschen Labyrinthreflexe auch symmetrisch und können auch zu tonischer Streckung der Gliedmaßen führen. Doch ist der Umklammerungsreflex durchaus von allen diesen Reflexen verschieden. Näher ist dagegen die Ähnlichkeit des Moroschen Reflexes zum Brudzinskischen Nackenzeichen, das eher als „symmetrische Beinverkürzung" zu bezeichnen ist, da der reflexogene Reiz auch von anderen Stellen als vom Nacken ausgehen kann. Die durch Ventralflexion des Kopfes bei fixiertem Oberkörper nach Brudzinski auszulösende reflektorische symmetrische Beugung in Knie und Hüfte, die sich im Säuglingsalter meist mit einer entschiedenen Supinationsbewegung der Füße bei plantarflektierten Zehen verbindet, wird im frühen Säuglingsalter fast konstant angetroffen. Man kann auch zur Auslösung des Reflexes die Arme strecken und

rasch in die Höhe führen. Der Reflex erhält sich bei älteren Kindern bei cerebraler Entwicklungshemmung, bisweilen bei Encephalitis, bei Meningitis und oft bei schwerer Rachitis. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Haas, Sidney V.: A new sign for the diagnosis of pericarditis with effusion in children. (Ein neues diagnostisches Zeichen bei Kindern mit Perikarditis mit Erguß.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 25, S. 1969—1970. 1921.

Methode: 1. Leichte Perkussion der Herzgegend in üblicher Weise und Aufzeichnung des Dämpfungsbezirks („Herzbeutellinie"). 2. Aufsetzen des Stethoskops in der Mitte der erhaltenen Figur. Auskultation bei gleichzeitiger leisester Perkussion vom Rande her und abermals Aufzeichnung der Dämpfungsfigur („Herzlinie"). Entstehen auf diese Weise zwei annähernd parallel verlaufende Linien rechts und links, so liegt, nach Ansicht des Verf., ein Erguß im Herzbeutel vor. Doppelte Kontur nur auf der linken Seite ist nicht verwertbar. Ist der Erguß verschwunden, so fallen beide Linien zusammen. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Morawitz, P. und G. Denecke: Ein neues Verfahren zur Prüfung der Gefäßfunktion. (*Med. Klin., Greifswald.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 22, S. 659 bis 661. 1921.

Methode: 5 ccm Blut durch Armvenenpunktion ohne Stauung. Arm 1 Minute lang in Höhe der Herzbasis horizontal halten. Schnell elastische Binde um Oberarm, so daß auch Art. brachialis sofort völlig komprimiert. Nach 12 Minuten nochmals Blut entnommen (10 bis 15 ccm, um sicher Capillarblut mitzuerhalten). Binde erst dann lösen. Refraktometrie der beiden Seren. Zählung der Roten resultatlos, weil diese im stehenden Kreislauf rasch sedimentieren.

Bei dieser Versuchsanordnung zeigen Normale eine Blutverdünnung von 2,4—8,4, im Mittel 5%. Stauung (Arterie nicht mit komprimiert) führt umgekehrt zu Eindickung, Drucksenkung durch dem Versuch vorausgehende Anämie (mittels Emporhalten des Armes 1 Minute lang) hingegen zu stärkerer Verdünnung als normal. Bei Scharlach im akuten exanthemischen Stadium fast immer Abnahme des Serum H_2O-Gehaltes bei der Reaktion, ohne strenge Parallele zum Rumpel-Leedeschen Phänomen. Es handelt sich bei der Reaktion um Prüfung der Capillarfunktion, nicht um Verteilung des H_2O zwischen Plasma und Körperchen (etwa unter hoher CO_2-Spannung), was durch besondere Kontrollen ausgeschlossen wird. *Oehme* (Bonn).°°

Noeggerath, C. und H. S. Reichle: Bestimmung des spezifischen Gewichtes in wenigen Tropfen Harn. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. B.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 3, S. 161—164. 1921.

Zur Bestimmung des spez. Gewichtes in wenigen Tropfen Harn arbeiteten Verff. eine Methode aus, die sich auf den Hammerschlagschen Vorschlag zur Bestimmung des spez. Gewichtes des Blutes stützt. Die Ausführung gestaltet sich in folgender Weise:

Man stellt zunächst eine Benzin-Chloroformlösung her, von der man erwartet, daß sie etwas zu leicht ist (Ausgangslösung). Meist erreicht man das, wenn man etwas mehr Benzin als Chloroform nimmt. Das Mischen muß zur Vermeidung von Trübung langsam geschehen. Dann läßt man aus einer Pipette 1 Tropfen des zu prüfenden Harns in diese Ausgangslösung fallen. Steigt der Tropfen ziemlich schnell, so ist die Lösung richtig eingestellt. Fällt er aber, so muß man etwas Chloroform unter mehrmaligem, vorsichtigem Umschwenken zugeben, bis man die erwünschte, etwas zu schwere Ausgangslösung erreicht hat. Nun beginnt der eigentliche Versuch. Man fügt der Ausgangslösung ein wenig Benzin zu, gibt einen neuen Tropfen Harn dazu und fährt in dieser Weise fort, bis man eine Lösung erreicht hat, in der der Tropfen sofort schnell bis zum Boden sinkt. Nun bestimmt man mit dem Aräometer das spezifische Gewicht dieser Senkungslösung. Hierauf fügt man wieder Chloroform zu unter jeweiligem Prüfen durch einen neuen Harntropfen, bis dieser sofort in die Höhe steigt. Das spezifische Gewicht dieser Reizlösung gibt die zweite Zahl. Das Mittel aus spezifischem Gewicht der Senkungs- und Steiglösung ist der gewünschte Wert.

Stimmen die so gewonnenen Ergebnisse auch mit denen der Aräometerbestimmungen nicht genau überein, so sind sie doch für eine vorläufige Feststellung praktisch noch brauchbar. *Lust* (Karlsruhe).

Mitchell, Clifford: New and simple tests for alkaline carbonates in urine. (Neue einfache Proben zum Nachweis von Alkalicarbonaten im Urin.) Med. rec. Bd. **99**, Nr. 13, S. 516—519. 1921.

Auf Zusatz einiger Tropfen 1 proz. Quecksilbernitratlösung zu 5 ccm Urin entsteht bei Anwesenheit von Alkalicarbonaten ein dunkler Niederschlag. Handelt es sich um Ammoniumcarbonat, so tritt bei Zusatz einiger Tropfen Urin zu 5 ccm Nesslers Reagens ein roter Niederschlag auf; bei Verwendung von verschieden verdünnten Urinen läßt sich diese Probe auch zur quantitativen Schätzung des Ammoniumcarbonats verwenden. Eine positive Reaktion mit Quecksilbernitrat deutet bei Fehlen von Ammoniumcarbonat auf Natriumcarbonat oder -bicarbonat, seltener entsteht sie durch manche Drogen und Medikamente (Jod), sowie durch Sulfide; im letzteren Falle wird der Niederschlag durch 50% Essigsäure nicht verändert.
M. Rosenberg (Charlottenburg-Westend).°°

Nigro, Tomaso: L'indacanuria nelle malattie infantili. (Nota preventiva di tecnica.) (Die Indikanurie bei Kinderkrankheiten. [Vorläufige technische Mitteilung.].) (*Clin. pediatr., univ., Genova.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 5, S. 278 bis 289. 1921.

Empfehlung einer Modifikation der Straußschen Methode. Dieselbe ist sehr kompliziert und bietet keine Vorteile gegenüber den in Deutschland gebräuchlichen. Einige Krankengeschichten. *Aschenheim* (Remscheid).

Herwerden, M. A. van: A simple method for counting blood platelets. (Eine einfache Blutplättchenzählungsmethode.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 11, S. 723—724. 1921.

Diese Zählmethode basiert auf der Tatsache, daß Erythrocyten für Harnstoff durchgängig sind und der Beobachtung, daß dabei die Plättchen konserviert bleiben und die Gerinnung verhindert wird.

21 Teile Harnstofflösung in Wasser (10%) mischt man mit 9 Teilen Natriumchloridlösung (0,9%). Diese Flüssigkeit wird bis Marke 0,6 einer Leukocytenpipette aufgesogen. Der erste aus der Fingerspitze hervorquellende Blutstropfen wird abgewischt und man läßt aus der Pipette Flüssigkeit auf die kleine Wunde ausfließen bis zur Marke 0,4 des Flüssigkeitsspiegels. Auf diese Weise fließt der zweite hervorquellende Blutstropfen direkt in die Harnstoff-Kochsalzlösung. Blut und Harnstofflösung werden dann bis zur Marke 1 aufgesogen und die Pipette wird mit letzterer bis zur Marke 11 nachgefüllt. Im ganzen enthält die Pipette 0,4 Teile Blut. Nach Schütteln (5 Minuten), Ausblasen des Capillarteils und Füllung der Zählkammer. Die Erythrocyten sind aufgelöst, Leukocyten und Plättchen gut sichtbar. Nach 30 Minuten Stehen Zählung.

Die Methode gibt gut übereinstimmende Resultate. *Werner Schultz.*°°

Becher, Erwin: Die qualitative Blutlehre von Arneth. Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42**, Nr. 26, S. 521—540. 1921.

Die Arbeit stellt im wesentlichen ein eingehendes Referat des Arnethschen Buches „Die qualitative Blutlehre" (Klinkhardt 1920) vor. Verf. hält für praktische Zwecke Vereinfachung für notwendig und möglich. Die Kernpolymorphie findet sich auch bei Ciliaten als Alters- und Untergangszeichen. Im ganzen sind die Arnethschen Untersuchungen für Hämatologie und Infektionskrankheiten von großer praktischer und theoretischer Bedeutung. *Victor Schilling* (Berlin).°°

Frenkel-Tissot, H. C.: Neuere Untersuchungen über das Verhalten des Blutes im Hochgebirge. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 50, S. 1616—1617. 1921.

Der Erythrocytenzuwachs im Hochgebirge hängt sowohl von der „Erholungsbedürftigkeit" wie der in den verschiedenen Lebensaltern verschieden leichten Ansprechbarkeit der blutbildenden Organe ab: Krankenschwestern, die von einem mehrwöchigen Erholungsurlaub aus der Ebene ins Hochgebirge zurückkamen, zeigten innerhalb 2—3 monatiger Beobachtung Gleichbleiben oder sogar Absinken der Erythrocytenwerte, erholungsbedürftige Kinder stets typische Anstiege. Die Änderungen der Zahlen, die man in den ersten Tagen des Hochgebirgsaufenthaltes so häufig beobachtet, haben wahrscheiblich vasomotorische Ursachen. Viscosimetrisch und refraktometrisch fand der Verf. ferner, daß die Eiweißzahlen des Serums bei mehrmonatigem Aufenthalt im Hochgebirge bei Erwachsenen und Kin-

dern absinken und innerhalb dieser Zahlen auch die Globulinwerte. Es ist das möglicherweise als Regulationsvorrichtung zur Sicherung der Blutviscosität anzusehen.

G. Rosenow (Königsberg i. Pr.).°°

Jones, Basil B.: Isohemolysins in human blood, with especial reference to the blood of the new born. (Isohämolysine im menschlichen Blutserum mit besonderer Berücksichtigung des Blutes des Neugeborenen.) (*Med. serv., Mass. gen. hosp., Boston.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 6, S. 598—605. 1921.

Isohämolysine sind viel weniger Gegenstand der Untersuchung gewesen als Isoagglutinine. Anfangs suchte man letztere nur bei bestimmten Erkrankungen, bis dann Landsteiner und Leiner in 50% aller untersuchten Fälle, ob gesund oder krank, solche fand. Man wies dann nach, daß Isohämolysine seltener sind als Isoagglutinine. Starke Hämolyse war aber stets mit starker Agglutination verbunden. Man fand weiter, daß von verschiedenen untersuchten Blutkörperchen nicht alle hämolysiert oder agglutiniert wurden, sondern nur die eine oder die andere Art. Moss hat dafür eine Einteilung gegeben, nach der man 4 Gruppen unterscheiden kann.

Einteilung nach Moss.

	Serum			
Zellen der Gruppe	I	II	III	IV
I	—	+	+	+
II	—	—	+	+
III	—	+	—	+
IV	—	—	—	—

+ = Agglutination
— = fehlende Agglutination

Moss meinte, Isohämolysine und Agglutinine hätten eine gemeinsame Wurzel. Landsteiner erklärte das verschiedene Verhalten damit, daß es nur zwei Isoagglutinine gäbe, a und b, und zwei Receptoren A und B, daher seien nur nach Mendelschen Prinzipien folgende Möglichkeiten gegeben: A und B, A und b, B und a und a und b. Dasselbe wird von den Isohämolysinen angenommen. Verf. hat 265 Fälle (144 Erwachsene und 121 Neugeborene) untersucht. 124 der Erwachsenen (Gruppe II, III, IV), also 88,5%, enthielten Isohämolysine. 20 Fälle ohne Hämolysine (ca. 13%). Von diesen gehörten 4 in die Gruppe I, 12 in die Gruppe II, und je 2 in die Gruppe III und IV. Von den 121 Neugeborenen gehörten 117 in die Gruppe II, III und IV. Nur 32 dieser zeigten Isohämolysine (27%). Die Isohämolysine des Erwachsenen wirkten überdies meist, wenn auch nicht immer, stärker. Bei Verwendung größerer Mengen roter Blutkörperchen nach 2—6maligem Waschen kann es zur Hemmung der Hämolyse kommen (Antihämolysin?). *Schick* (Wien).

Kramer, B., F. F. Tisdall and J. Howland: The clinical significance of calcium concentration in the serum of children and possible errors in its determination. (Die klinische Bedeutung der Ca-Konzentration im Serum von Kindern und die möglichen Fehlerquellen bei der Bestimmung.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 6, S. 560—564. 1921.

Auf Grund von mehreren 1000 Fällen betonen Verff. die absolute Konstanz der Ca-Konzentration im Serum von Kindern. Sie beträgt 10,0—11,0 mg-%. Bloß bei zwei Krankheiten, bei der Tetanie und bei der Nephritis findet man niedrige Ca-Werte. Der Mittelwert bei Rachitis ist ebenfalls verringert, beträgt 8,6 mg-%. Dieser Umstand wird auf die mit der Rachitis oft kombiniert auftretende latente Tetanie zurückgeführt. Die widersprechenden Angaben anderer Forscher werden kritisch beleuchtet, insbesondere wird auf die zahlreichen Fehlerquellen bei der Ca-Bestimmung hingewiesen. *P. György* (Heidelberg).

Lehman, Edwin P.: Studies in inorganic blood phosphate. (Studien über das anorganische Blutphosphat.) (*Dep. of surg., Washington univ. school of med., Saint Louis.*) Journ. of biol. chem. Bd. **48**, Nr. 2, S. 293—303. 1921.

In einer Reihe von Bestimmungen (26 Einzelversuche) erweist sich der Gehalt des Blutes an anorganischem Phosphat beim Kaninchen unter engen Grenzen

konstant. Der Mittelwert beträgt 4,87 mg-% P im Gesamtblut. Nach intravenöser Injektion von Na_2HPO_4 erhöht sich der Phosphatspiegel im Blut beträchtlich, fällt aber wieder rapid ab und erreicht nach 4 Stunden die normale Höhe. Nach Injektionen größerer Phosphatdosen (75 mg P pro kg Körpergewicht) treten tetanische Symptome auf, die unter Symptomen von Tremor, Konvulsionen, starken Zirkulationsstörungen (Kollaps, Dyspnoë) oft zu Tode führen. Sehr oft, auch bei geringeren Dosen, konnte Saliviation beobachtet werden. Nach Lebertranfütterung (20 ccm) konnte eine Änderung im Gehalt des Blutes an anorganischen Phosphaten nicht beobachtet werden. In weiteren Versuchen versuchte Verf. künstlich bei Kaninchen erzeugte einfache Knochenfrakturen mit intravenöser Phosphatinfusion (eine größere, aber nicht tetanigen wirkende Dose) zur rascheren Ossification zu bringen. Ein beschleunigender Einfluß konnte in den 11 Doppelversuchen im Vergleich zu den unbehandelten Tieren nicht nachgewiesen werden. *P. György* (Heidelberg).

Wollenberg, H.: Wirkt die pharmakologische Beeinflussung des vegetativen Nervensystems auf das weiße Blutbild? (*I. Med. Klin., Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **92,** H. 1/3, S. 249—258. 1921.

In ca. 50 Versuchen am Menschen wird die Behauptung Faltas nachgeprüft, daß Substanzen, welche eine bedeutende Tonuserhöhung in den Erfolgsorganen der autonomen bzw. sympathischen Nerven bewirken, charakteristische Veränderungen des Blutbildes herbeiführen. Pilocarpin verursachte niemals eine das Maß der üblichen Tagesschwankungen überschreitende Veränderung der Leukocytenzahl. Auch die Prozentzahlen der Eosinophilen hielten sich fast stets innerhalb der normalen Fehlergrenzen. Von ca. 20 verschiedenen Personen gelang es nur bei einem Jungen mit starken Ödemen auf endokriner Grundlage eine regelmäßige Vermehrung der Eosinophilen zu erzeugen. Die Lymphocyten zeigten kein einheitliches Verhalten. Nach Adrenalininjektion setzte ungefähr nach 20 Minuten eine starke Vermehrung der Leukocyten ein, wobei anfangs eine stärkere Beteiligung der Lymphocyten als der Leukocyten zu konstatieren war. Die Eosinophilen blieben in der Regel unbeeinflußt, nur wenn sie in der Rekonvaleszenz oder durch andere Ursachen plötzlich hohe Werte erreicht hatten, ließ die Adrenalininjektion Hyp- resp. Aneosinophilie erkennen. Atropininjektionen verursachten keine Veränderung des Blutbildes. *Werner Schultz.*°°

Beumer, H. und H. Hellwig: Über die Bedeutung der Milz bei Injektionen von Adrenalin und Natrium nucleïnicum in Wechselbeziehung zueinander. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22,** H. 3, S. 457—471. 1921.

Nach Adrenalininjektionen tritt bei Kaninchen eine relative und absolute Lymphocytose, der später eine Polynucleose folgt, auf. Auch nach Erzeugung einer starken polynucleären Leukocytose durch natr. nuclein. bewirkt Adrenalin eine Lymphocytose. Die Milzexstirpation beeinflußt weder die Lymphocytose noch die Polynucleose. Diese Ergebnisse stehen in Widerspruch mit den von Frey erhobenen Befunden, der für die Veränderung der Blutbilder nach Adrenalininjektionen vor allem die Milz verantwortlich macht. Autor meint, daß bei der Adrenalinwirkung der Milz nur ein geringer Einfluß zukommt, während eher eine Beeinflussung des gesamten lympahtischen Apparates vorzuliegen scheine. *Erich Benjamin* (Ebenhausen).

Dresel, Kurt: Der Einfluß des vegetativen Nervensystems auf die Adrenalinblutdruckkurve. Zugleich ein Beitrag zur Erklärung des Wirkungsmechanismus des anotomen und sympathischen Nervensystems. (*II. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. **22,** H. 1, S. 34—53. 1921.

Zur Prüfung des Funktionszustandes des vegetativen Nervensystems benutzte Verf. die fortlaufende Blutdruckbestimmung nach Adrenalininjektion. Nach Einspritzung von 1 ccm Suprarenin wurde der Blutdruck in den ersten 10 Minuten alle 2—3 Minuten, dann bis zum Abfall alle 5 Minuten gemessen und kurvenmäßig in ein Koordinationssystem eingetragen. Die normale Kurve — steiler Anstieg und allmählicher Abfall — verändert sich beim Vagotoniker in der Weise, daß der Anstieg

verzögert wird, bei ganz schweren Fällen sogar der Blutdruck vor dem Abstieg absinkt. Für den Sympathotoniker ist der sofortige steile Anstieg charakteristisch. Es gelingt aus einer vagotonischen Adrenalinblutdruckkurve durch vorherige reichliche Atropingaben, also durch Ausschaltung des Vagus, eine typisch sympathicotonische zu machen. Andererseits kann eine starke Erregung im Vagus, wie sie beim Tierversuch dauernde elektrische Vagusreizung darstellt, die Adrenalinkurve in eine langsam ansteigende, wie beim Vagotoniker, verwandeln. Der Begriff der Vagotonie besteht zu Recht. Wenn es sich auch um keinen gesteigerten Tonus, sondern um eine Herabsetzung der Reizschwelle im Vagus handelt. *Renner* (Augsburg).°°

Rusznyák, Stefan: Untersuchungen über die pharmakologische Prüfung des vegetativen Nervensystems. (*III. med. Univ.-Klin., Budapest.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 49, S. 591—592. 1921.

Die bisher geübte pharmakologische Untersuchung des vegetativen Nervensystems ist nicht geeignet, uns Aufschluß über einen Tonus des sympathischen oder autonomen Systems zu verschaffen. Verf. benutzt als Beobachtungsobjekt die Pupille, an der ja beide Systeme antagonistisch angreifen. Ein latenter Erregungszustand des einen von beiden kann durch gleichzeitige Reizung beider manifest werden. Da Adrenalin als Sympathicusreizer am Auge nicht wirkt, benutzt Rusznyák Cocain. Eine „ausbalancierte" Lösung hat er in 1 proz. wäßriger Lösung von Cocain. hydrochloric. mit 0,3—0,4% Pilocarpin. hydrochloric. gefunden. 3—4 Tropfen der Lösung werden in einen Conjunctivalsack geträufelt. Diese Methode ergab an 500 Kranken, daß mehr als die Hälfte keine Pupillenveränderungen aufwies. Der Rest reagierte größtenteils mit Miosis. Die Pupillen blieben während der Einwirkung der Lösung starr, der Ausfall war bei wiederholten Untersuchungen bei demselben Menschen konstant. Eine Übereinstimmung der so erhaltenen Pupillenreaktion mit dem klinischen Bilde oder der Konstitution wurde nicht gefunden, ebensowenig gingen die Resultate den Ergebnissen der bisher geübten pharmakologischen Untersuchungen des vegetativen Nervensystems parallel. Im Fieber verschiebt sich bei etwa 50% die Reaktion in der Richtung der Miosis. Die gleichzeitige Einfuhr von Arzneimitteln (Atropin, Pilocarpin) ändert das Ergebnis an den Pupillen nicht. Es können also nur einzelne Organe als atropin- bzw. pilocarpinempfindlich bezeichnet werden. Die Begriffe Vagotonie und Sympathicotonie in dem bisher üblichen Sinne müssen aufgegeben werden. *Kowitz* (Hamburg-Eppendorf).

Schultze, A.: Über die Bedeutung des Facialisphänomens im schulpflichtigen Alter. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 3, S. 484—486. 1921.

Bei 1648 Knaben und Mädchen im Alter von 6—14 Jahren wurde das Facialisphänomen in 8,4% der Fälle angetroffen, darunter waren die Stadtkinder etwa doppelt so häufig als die Landkinder befallen. In 58% der Fälle von positiv Reagierenden war auch eine elektrische Übererregbarkeit vorhanden. Da bei den elektrisch nicht Überregbaren sich gelegentlich wenigstens Frühkrämpfe oder Krämpfe bei anderen Familienmitgliedern anamnestisch erheben ließen, so zieht Verf. daraus den Schluß, daß bei $^2/_3$ der Schulkinder das Facialisphänomen als ein Zeichen latenter Spasmophilie anzusehen sei. (Was aber bedeutet es bei dem übrigen $^1/_3$? Und bei wieviel Kindern werden jemals manifeste Zeichen von Spasmophilie auftreten? Vielleicht wäre es doch an der Zeit, den irreführenden Begriff der latenten Spasmophilie bei älteren Kindern durch den zweckmäßigeren „tetanoiden Zustand" zu ersetzen. Der Ref.) *Lust.*

Baar, H.: Über den diagnostischen Wert der Globulinvermehrung im Liquor cerebrospinalis bei Erkrankungen des Kindesalters. (*St. Anna Kinderspit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 51, S. 614—615. 1921.

Über das Verhalten des Globulingehaltes der Cerebrospinalflüssigkeit wurden in einer Reihe von organischen und funktionellen Erkrankungen des kindlichen Nervensystems Untersuchungen angestellt, es wurde die Pándysche Carbolsäurereaktion und auch die Roberts - Stolnikow - Brandbergsche Methode in Anwendung ge-

bracht. Globulinvermehrung fand sich sowohl bei organischen wie bei funktionellen Erkrankungen. Der Ausfall der Carbolsäurereaktion ist nur unter Berücksichtigung der Intensität verwertbar. Eine mit ++ bezeichnete Reaktion entspricht ein Gesamteiweißgehalt von $^2/_3{}^0/_{00}$, die meisten funktionellen Formen zeigen geringere Globulinvermehrung. Bei urämisch-eklamptischen und bei gehäuften spasmophilen Krämpfen erreicht der Globulingehalt den der tuberkulösen Meningitis. Bei funktionellen Krämpfen ist er auf der Höhe der Krämpfe am größten, während er bei tuberkulöser Meningitis vom Reizstadium bis zum Tode ständig wächst. Bei einigen organischen Hirnkrankheiten stand der Globulingehalt hinter dem der tuberkulösen Meningitis nicht zurück. Die Pándysche Reaktion ist also bei genügender Vorsicht ein nützlicher Behelf für die Diagnose der tuberkulösen Meningitis, aber von begrenztem Wert für die Abgrenzung dieser Krankheit ähnelnder Affektionen. *Neurath* (Wien).

Segagni, Siro: Il segno della nuca negli arti inferiori: suo comportamento nel decorso delle infiammazioni meningee. (Das Nackensystem der unteren Extremitäten; seine Bedeutung im Verlauf meningealer Reizzustände.) (*Osp. infant. Regina Margherita, Torino.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. 19, H. 7, S. 409—421. 1921.

Das Brudzinskische Nackensymptom besteht in einer Beugekontraktion der unteren Extremitäten in Knie und Hüftgelenken, manchmal einer intensiven Flexion gegen das Becken auf eine ausgeübte passive Flexion des Kopfes gegen den Stamm. Unter 2900 daraufhin untersuchten Kindern war es in 125 Fällen meningealer Erkrankungen immer positiv. Bei 81 Fällen tuberkulöser Meningitis war das Nackensymptom immer, Kernig 45-, Babinski 39 mal positiv. In 30 Fällen epidemischer Cerebrospinalmeningitis war das Nackensymptom 29-, Kernig 17-, Babinski 14 mal positiv; in 4 Fällen eitriger Meningitis war Brudzinski immer, Kernig 2-, Babinski 1 mal auslösbar; ähnlich bei seröser Meningitis. Bei Epilepsie, cerebrospinaler Syphilis, schwerer Chorea, Poliomyelitis fand sich in großer Zahl nach der Lumbalpunktion positiver Brudzinski, der Ausdruck einer gesteigerten sensiblen Reizbarkeit. Diese Erfahrungen lassen im Nackensymptom eines der feinsten diagnostischen Symptome für meningeale Reizzustände erblicken, das auch bei ganz jungen Säuglingen zu finden ist. *Neurath.*

Therapie und therapeutische Technik.

Schlossmann, Hans: Erfahrungen mit Buttermehlnahrung. (*Prov.-Hebammenlehranst., Elberfeld.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 69, Nr. 2, S. 46—47. 1922.

Verf. hat eine modifizierte Buttermehlnahrung, bei der die Einbrenne aus 70 g Butter und 70 g Mehl mit 1000 $^1/_2$ Milch + 50 g Zucker versetzt wurde, bei Frühgeburten, unterernährten und dystrophischen Kindern mit im ganzen gutem Erfolg verabreicht. Die Nahrung enthält pro Liter 8—9% Fett, 14% Kohlenhydrate, 1,5 bis 2% Eiweiß, also 1440 Calorien. Es wurden 120—200 Calorien pro kg Körpergewicht verfüttert. Dyspeptische Störungen waren sogar im Sommer selten. Am besten war der Erfolg bei Zwiemilchernährung. *Freudenberg.*

Mitchell, A. Graeme: Personal experiences in feeding infants with the Czerny and Kleinschmidt butter-flour mixture. (Persönliche Erfahrungen bei der Ernährung von Kindern mit der Czerny-Kleinschmidtschen Buttermehlnahrung.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 414 bis 418. 1921.

Aus seinen Ernährungsversuchen bei 32 Kindern mit 23 guten Erfolgen zieht der Verf. den Schluß, daß 1. die Fettoleranz der Kinder bei B.-M.-Ernährung größer ist als bei den sonstigen Ernährungsarten und 2, daß der kindliche Körper einer Nahrung mit genügend großem Fettgehalt dringend bedarf. Der Erfolg hängt von einer genauen Auswahl der Fälle ab, da B.-M.-Nahrung ebenso wie alle anderen Nahrungsgemische ihre Indikationen und Kontraindikationen hat. Bei Fällen mit Toleranzverminderung für alle Nahrungsstoffe kann sie schwere Verschlechterung bewirken und soll deshalb bei dekomponierten Kindern, wenn überhaupt, nur mit großer Vorsicht gegeben werden.

— In fast allen seinen Fällen schwitzten die Kinder reichlich und es entwickelte sich infolgedessen ein Zustand der Haut, der als Buttermehlrash bezeichnet worden ist. *Eitel.*

Seiffert, W.: Eperimentelle Untersuchungen zur Proteinkörpertherapie. (*Bakteriol. Abt. d. Reichsgesundheitsamts, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 31, S. 873—877. 1921.

Nachprüfung der Versuche von Weichardt über die antikörpersteigernde Wirkung intravenös injizierter Proteinkörper ergab als Bedingungen für diese Wirkung: 1. es muß ein primärer spezifischer Reiz vorliegen, welcher die spezifische Zellfunktion auslöst; 2. die Wirkung der Proteinkörper ist die Steigerung dieses Erregungszustandes, der also primär nicht maximal sein darf, wenn die Proteinkörperwirkung zustande kommen soll; 3. für erhöhte Leistungsfähigkeit der Zelle unter Proteinkörperwirkung bieten die Versuche keinen Beleg. Untersuchungen über direkt anregende Eigenschaften der Proteinkörper und ihre Wirkung auf physikalisch-chemische Vorgänge ergaben: Steigerung der Phagocytose, Nachweis adsorbierender diffusions- und dialysehemmender Eigenschaften. Die gesunde Zelle ist impermeabel für die Proteinkörper, während die kranke — der unspezifischen Therapie zugängliche Albumine > Globuline > Fibrinogen durchlassen; es steht also die gesamte injizierte Dosis dem Krankheitsherd zur Verfügung, und es besteht in der Intensität der Reaktion kein Gegensatz zur Höhe der wirksamen Dosis. Verf. formuliert folgende Wirkung parenteral zugeführter Eiweißkörper: Der größte Teil des aufgenommenen Präparates kommt mit der Körperflüssigkeit an den Ort der Entzündung und wird von der Zelle aufgenommen. In der Zelle selbst erfolgt eine Steigerung der jeweiligen Zellfunktion, besonders der Abwehrreaktion. Anderseits werden kolloid-chemische Bedingungen geschaffen, die der krankhaften Durchlässigkeit entgegenarbeiten. Die Wirkung ist also Beseitigung der extracellulären Noxe und Wiederherstellung normaler Bedingungen in der Zelle selbst. Der Beweis besonderer allgemeiner Aktivierung scheint Verf. nicht erbracht, sondern der Angriffspunkt der unspezifischen Therapie liegt an dem lokalen Krankheitsherd = unspezifische Cellulartherapie. Der Erfolg derselben ist abhängig von der Zelle: Durchlässigkeit und kolloid-chemische Reaktionsfähigkeit und jeweilige spezifische Zellfunktion. *W. Weiland* (Kiel).°°

Weichardt, Wolfgang: Über die Aktivierung von Zellfunktionen durch leistungssteigernde Maßnahmen. (*Dtsch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 17. V. 1921, Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 31, S. 885—886. 1921.

Zusammenfassendes Referat „unter dem Gesichtswinkel der Leistungssteigerung". Hervorhebung der Wichtigkeit von Studien an isolierten Organen. Die Wirkung von Abbauprodukten auf das Bakterienwachstum (teils steigernd, teils hemmend) wird besonders hervorgehoben. *H. Freund* (Heidelberg).°°

Gildemeister, E. und W. Seifert: Zur Frage der Anaphylaxiegefahr bei Proteinkörpertherapie. (*Bakteriol. Abt., Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschrift Jg. 58, Nr. 24, S. 629—631. 1921.

In Übereinstimmung mit den in der Praxis bei der Proteinkörpertherapie beobachteten Fällen von Anaphylaxie erbringen Verf. experimentell den Nachweis, daß auch die Präparate Deuteroalbumose, Aolan, Caseosan, wie dies schon für gekochte Milch bereits festgestellt ist, anaphylaktogene Wirkung haben. Daher wegen der Anaphylaxiegefahr Vorsicht und strenge Indikationsstellung bei parenteraler Zufuhr, besonders bei wiederholter intravenöser Injektion von Mitteln, die aus Eiweiß- oder eiweißartigen Stoffen bestehen. *Böttner* (Königsberg).°°

● **Schmidt, H. E.: Kompendium der Lichtbehandlung. Hrsg. v. Otto Strauss. 3. neubearb. Aufl.** Leipzig: Georg Thieme 1921. 114 S. M. 21.—.

Die nicht zu umfangreiche Schrift bringt alles Wissenswerte über den heutigen Stand der Lichttherapie (mit Ausschluß der Röntgen- und Radiumstrahlen). Die Konstruktion und Wirkung der einzelnen Apparate wird klar geschildert, die verschiedenen Theorien der Lichtwirkung kritisch besprochen und die wichtigsten Indikationen

vorsichtig gestellt. Den breitesten Raum nimmt nach den besonderen Erfahrungen des verstorbenen Verf. die Dermatologie ein. Das Buch kann vor allem dem praktischen Arzte, der sich über die Anwendung der einzelnen Strahlensorten informieren will, schon wegen seiner Übersichtlichkeit und den zahlreichen Abbildungen, wegen seiner kritischen Behandlung des Stoffes und nicht zuletzt seines geringen Preises empfohlen werden. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Lasch, W. und E. Wertheimer: Über die Wirkung der künstlichen Höhensonne auf den Stoffwechsel. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 260—264. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 196.

Elias, L. W.: Fresh air treatment for Southern babies. (Freiluftbehandlung von Säuglingen in den Südstaaten.) Southern med. journ. Bd. **14**, Nr. 10, S. 761 bis 767. 1921.

Der Berichterstatter befürwortet Tag und Nacht Freiluftbehandlung von Säuglingen. Ein Diskussionsredner empfiehlt dazu einen Schlafsack, den man auch leicht durch Zusammenfalten von 2 Bettdecken improvisieren kann. *Huldschinsky.*

Greuel, Walter: Zur intrakardialen Injektion. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 47, S. 1381—1384. 1921.

Verf. berichtet, nach Besprechung der Literatur, im wesentlichen über zwei Dauererfolge der intrakardialen Injektion. Und zwar sind diese die ersten bei Infektionskrankheiten. Bei einem 8jährigen Kind, das, nach einer wegen Kehlkopfdiphtherie erfolgten Tracheotomie in schweren Kollaps verfiel, trat auf 1 mg Adrenalin intrakardial nach wenigen Sekunden Erholung ein. Der andere Dauererfolg betraf eine junge Frau, die während einer bösartigen Diphtherie einen Kollaps erlitt. Bei ihr wurden 2 mal 1,0 mg Adrenalin und 1 mal 1,0 Physormon (Hypophysenpräparat) intrakardial gegeben. Nach den Injektionen traten jedesmal schwere krampfhafte Kollapszustände ein (mit Gefäßkrämpfen), die Verf. als „Adrenalinkollapse" ansieht, und die schnell abklangen. Von zwei sonst nicht weiter erörterten Mißerfolgen zeigte der eine ebenfalls diese Adrenalinkollapse. Verf. schlägt nun auf Grund seiner Erfahrungen und theoretischen Erwägungen folgendes Verfahren vor:

1. Einmal oder wiederholte Injektion von 0,25—0,5 mg Adrenalin in die Höhle des linken Ventrikels (Injektionsstelle: Iktus oder linke Grenze der relativen Herzdämpfung mit langer, nach oben und hinten gerichteter Nadel im 4., 5. oder 6. Intercostalraum). 2. Wenn möglich, aneinandergereihte intravenöse Injektionen oder Dauerinfusionen von 150 ccm 10proz. Traubenzuckerlösung, der 15 Tropfen Adrenalin zugesetzt sind, 4—6 mal, jede Infusion innerhalb einer Zeitspanne von 15 Minuten. 3. Künstliche Atmung, am besten mit Sauerstoff.

Verf. möchte bei Versagen anderer Einverleibungsmöglichkeiten mehr wie bisher bei Kreislaufkollapsen — auch bei Infektionskrankheiten — die intrakardiale Injektion angewandt sehen. *Rasor* (Frankfurt a. Main).

Kneier, Gerold: Über intrakardiale Adrenalininjektion bei akuter Herzlähmung. (*St. Georg-Krankenh., Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 49, S. 1490 bis 1491. 1921.

Kneier berichtet über 2 Fälle von Erstickung, die er mit intrakardialer Adrenalininjektion behandelt hat. Bei Versagen von Wiederbelebungsmaßnahmen hält er die absolute Indikation für Adrenalininjektion für gegeben; jedoch soll die Injektion möglichst spätestens 3 Minuten nach dem letzten Atemzug gemacht werden. *Külbs* (Köln).°°

Vogt, Emil: Anatomische und technische Fragen zur intrakardialen Injektion. (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 49, S. 1491 bis 1492. 1921.

Verf. bespricht Desinfektion, Instrumentarium, Ort und Art und Weise der Injektion und macht auf die verhältnismäßig leicht zu überwindenden Gefahrenpunkte aufmerksam. Auch die Infektion bei Asphyxia pallida und die Besonderheit der Technik bei Injektionen an Neugeborenen wird erwähnt. Spätestens 3—5 Minuten nach dem primären oder sekundären Herzstillstand muß die Injektion gemacht werden. *Külbs* (Köln).°°

Gluck, Th.: Über Arteriotomie. Münch. med. Wochenschr. Jg. **69,** Nr. 2, S. 53—55. 1922.

Hinweis auf die eigene Priorität bei der jüngst von Eckstein und Noeggerath publizierten Methode der Arteriotomie. *E. Friedberg* (Freiburg).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Haynes, Royal S.: The pediatrist and the maternity hospital. (Der Pädiater und die Entbindungsanstalt.) (*Dep. of obstetr. a. dis. of childr., coll. of physicians a. surg., Columbia univ., New York.*) New York state journ. of med. Bd. **21,** Nr. 12, S. 446—450. 1921.

Vortrag auf der Jahresversammlung der medizinischen Gesellschaft des Staates New York in Brooklyn. Es werden die Vorteile dargelegt, welche die ständige Überwachung der Neugeborenen in der Entbindungsanstalt durch einen Pädiater mit sich bringt. Sämtliche Diskussionsredner äußern sich zustimmend. *Reuss* (Wien).

Bernheim-Karrer: Über subcutane Fettgewebsnekrosen beim Neugeborenen (sog. Sklerodermie der Neugeborenen). (*Kanton. Säuglingsheim, Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **52,** Nr. 1, S. 12—15. 1922.

Mitteilung von 5 Fällen sogenannter Sklerodermie der Neugeborenen. Die Knotenbildung wurde 2 mal am 7., je 1 mal am 8., 11. und 20. Lebenstag zum erstenmal beobachtet. Neubildung von Knoten bis zum 28. und 35. Tag. Je ein frisch entstandener und älterer Knoten wurde zwecks histologischer Untersuchung excidiert; diese ergab einen von der Sklerodermie der Erwachsenen abweichenden Befund, nämlich eine Nekrose des subcutanen Fettgewebes mit beträchtlicher entzündlicher Infiltration der Subcutis und ödematöser Schwellung des Bindegewebes. Die Erkrankung wird durch Geburtstraumen ausgelöst; übergewichtige Kinder scheinen besonders disponiert zu sein. *Reuss* (Wien).

Pollitzer, R.: Su un caso di sclerodermia in un neonato. (Über einen Fall von Sklerodermie bei einem Neugeborenen.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19,** H. 7, S. 435—440. 1921.

6 Tage altes Kind mit symmetrisch an beiden Oberarmen lokalisierten, wahrscheinlich angeborenen Knoten, zu welchen in den folgenden Tagen noch zwei Infiltrate in der Glutäal- und Sakralgegend hinzutraten. Bemerkenswert ist die sich nach einiger Zeit einstellende narbige Retraktion und Atrophie der zentralen Partien. *Reuss.*

Göppert, F.: Vorübergehende schwere Mischungscyanose beim Neugeborenen, ein typisches Krankheitsbild. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 52, S. 1673 bis 1674. 1921.

Cyanose bald nach der Geburt oder in den ersten Tagen kann 3fache Bedeutung haben: 1. dauernde Mischungscyanose bei Herzfehler; 2. vorübergehende Cyanose bei Herzfehlern mit anfänglich erhöhtem Druck im rechten Herzen, wodurch ein Überströmen venösen Blutes ins linke Herz veranlaßt wird; mit Zunahme der Kraft der letzteren kommt es zur Kompensation, der allmählich eintretende Verschluß des For. ovale verhindert einen Rückfall; 3. vorübergehende Cyanose bei Druckdifferenz zwischen rechtem und linkem Vorhof ohne Herzfehler. Die Diagnose der 3. Form ergibt sich aus dem klinischen Verlauf. Mitteilung zweier einschlägiger Fälle. Die letzgenannte Cyanoseform muß durch ein unzureichendes Arbeiten des linken Vorhofs oder eine Druckzunahme im rechten Herzen erklärt werden (Schädigung des Herzens durch Krampfanfälle, Sepsis, Bronchitis; Zunahme der Cyanose beim Schreien). Die Druckdifferenz in den Vorhöfen kann nur so lange Cyanose erzeugen, als das Foramen ovale offen ist. *Reuss* (Wien).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Rosamond, Eugene: Breast fed babies who cry at night. (Brustkinder, die nachts schreien.) Southern med. journ. Bd. **14**, Nr. 10, S. 768—774. 1921.

Das gewohnheitsmäßige Schreien von Brustkindern zu einer bestimmten Tageszeit, gewöhnlich am späten Nachmittag oder nachts, ist ein pathognomonisches Symptom des Hungers. Das außergewöhnlich lebhafte, gänzlich wache Kind ist hungrig. Die 3-Monatskolik ist vornehmlich Hunger. Hungerstörung kann wirkliche Koliken verursachen, doch diese lassen sich überwinden, wenn das Kind beruhigt wird. Zufütterung von Nahrung ist das beste Heilmittel, doch sollte sie nur mit dem Löffel gegeben werden. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Langer, Hans: Die Rolle des Nahrungseiweißes bei den akuten Verdauungsstörungen. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 13. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2, S. 312—325. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 191.

Marfan, A.-B.: Vue générale sur les affections des voies digestives dans la première enfance. Les lésions de l'estomac et de l'intestin; les causes; les formes cliniques. (Allgemeine Übersicht über die Erkrankungen des Verdauungskanals in der ersten Kindheit, Störungen des Magens und Darms, Ursachen, klinische Formen.) Paris méd. **Jg. 11**, Nr. 45, S. 352—357. 1921.

In historischem Überblick wird eine Einteilung der Ernährungsstörungen nach pathologisch-anatomischen, ätiologischen oder funktionellen Gesichtspunkten als für die Praxis ungeeignet abgelehnt und folgende symptomatische Einteilung vorgeschlagen: Störungen, deren Bild vornehmlich beherrscht wird durch: 1. Erbrechen, 2. Durchfall, mit den Unterabteilungen: a) gewöhnlicher Durchfall, b) choleriformer (toxischer) Durchfall, c) Durchfall mit schleimig-blutigen oder dysenteriformen Stühlen, d) infektiöser Durchfall mit spezifischen Erregern, 3. Verstopfung, 4. „Dénutrition" mit den Unterabteilungen: 1. leichte, 2. mittlere Hypothrepsie, 3. Athrepsie. *Demuth.*

Veronese, Dino: Di una frequente causa di dispepsia negli allattati artificialmente. (Über eine häufige Ursache der Dyspepsie bei künstlich Ernährten.) (*Clin. pediatr., univ., Padova.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 5, S. 257—267. 1921.

Verf. bekämpft die Unterernährung, die eine Folge der Milchverdünnungen sei. Er schätzt die Gefahren derselben höher ein als fast alle anderen Nachteile der unnatürlichen Ernährung. In der Kinderklinik in Padua wird daher allen Kindern vom zweiten Lebensmonat ab pasteurisierte Vollmilch gereicht, die zu 7% gezuckert ist. Die Erfolge sind angeblich auch bei ambulanter Behandlung ausgezeichnete. *Aschenheim.*

Moll, Leopold: Die Behandlung der Dyspepsie der Säuglinge mit milchloser Diät bzw. mit einer leicht herstellbaren Eiweißmilch. Fortschr. d. Med. Jg. **40**, Nr. 1, S. 8—11. 1922.

Die in den derzeitigen österreichischen Verhältnissen begründeten Schwierigkeiten für die Herstellung der Originaleiweißmilch veranlaßten den Verf., nach einer leichter herstellbaren Modifikation zu suchen, die er in folgender Form gefunden zu haben glaubt:

$^1/_2$ l Vollmilch wird mit $^1/_4$ l Wasser verdünnt. Zu dieser Zweidrittelmilch werden 2 g Calcium lacticum in Substanz gegeben. Nun wird unter ständigem Rühren gut aufgekocht. Die Milch gerinnt feinflockig, das Casein, welches eine Verbindung mit Kalk zu Caseinkalk eingegangen ist, sinkt zu Boden. Die Molke wird durch ein Seihtuch abgegossen. Von der Molke gibt man in ein zweites Gefäß $^1/_4$ l, gibt dazu $^1/_8$ l Vollmilch, $^3/_8$ l Wasser, passiert durch ein Haarsieb den im Seihtuch befindlichen Käse hinein, gibt ferner 15 g Mehl (am besten Maisstärke) und 30 g Zucker dazu. Die ganze Mischung wird unter Quirlen (mit der Schneerute) aufgekocht. Diese Eiweißmilch hat einen Caloriengehalt von 660. Wenn man größere Mengen herstellen will, so nimmt man das X-fache von der angegebenen Menge, nur ist der Wasserzusatz etwas kleiner als x mal $^3/_8$ l zu nehmen.

Die Erfolge mit dieser Eiweißmilch, die in ihrer Zusammensetzung mit jener der Finkelsteinschen Eiweißmilch, abgesehen von ihrem etwas höherem Kalkgehalt,

übereinstimmt, sollen denen des Originalpräparats gleichwertig sein. Besonders gute Erfolge sah Moll beim dyspeptischen Brustkind, bei dem 1 bis höchstens 2 Brustmahlzeiten durch diese Eiweißmilch ersetzt werden, sowie bei der gleichen Art der Darreichung bei Frühgeborenen, die bei Frauenmilch allein ungenügend gedeihen. Vorzügliches leistete die Nahrung auch bei den akuten chronischen Dyspepsien der Flaschenkinder. Sie wurde durchschnittlich nur 4—8 Wochen verabreicht und dann durch die gewöhnliche $^2/_3$-Milch mit 10% Zucker und 7% Mehl- oder Schleimzusatz in der Verdünnungsflüssigkeit ersetzt. — Wie bei der Originaleiweißmilch, so kamen aber auch hier Versager vor. Trat innerhalb der ersten 2—3 Tage keine merkliche Neigung zur Besserung oder gar eine Verschlechterung ein, so wurde nicht länger abgewartet, sondern zu einer milchlosen Diät, vom Verf. „Puddingdiät" genannt, übergegangen. Diese wird in folgender Weise zubereitet:

75 g Keksmehl, 40 g Zucker, 20 g Butter, 1 Eidotter, 1 g Kochsalz werden in $^3/_4$ l Wasser angerührt und hernach mit dem zu Schnee geschlagenen Eiklar fest verrührt. Die gut durchgetriebene Masse wird in eine kleine Puddingform, die mit 5 g Butter ausgeschmiert wird, gegeben und 1 Stunde lang in Dunst erhitzt. In ähnlicher Weise kann man auch einen Pudding aus Reis herstellen, indem man 75 g Reis in $^1/_2$ l Wasser unter jeweiliger Ergänzung des Verdunstungswassers weich kocht und danach das Wasser verdunsten läßt. Der Reis wird passiert und mit Zucker und Eidotter, bzw. Eiklar in den oben genannten Mengen verrührt. Die Puddingmasse, die pro 100 g rund 200 Calorien enthält, wird, je nachdem man eine mehr oder weniger konzentrierte Nahrung verabreichen will, mit den gleichen oder 2 Teilen Tee verrührt.

Die Erfolge mit dieser Diät sind bei über 3 Monate alten Kindern sicherere. Bei jüngeren kann man die Frauenmilch mit gleichen Teilen Puddingmasse verrühren. — Die milchlose Diät eignet sich hauptsächlich bei schwer dyspeptischen bzw. toxischen Zuständen, bei denen die Eiweißmilch versagt. In ganz schweren Fällen bzw. bei Rezidiven wird die Puddingdiät statt mit Wasser mit Molke gemischt. M. glaubt, wie auch Ref., nicht, daß in der Molke, sondern im Casein das schädigende Agens zu suchen sei, da bei toxischen Zuständen der Caseinzusatz, nicht der Molkenzusatz Schaden bringen kann. Oft ist schon ein Vorteil dadurch zu erreichen, wenn man das Casein in eine Caseinkalkverbindung bringt, dadurch daß man z. B. eine Halbmilch-Schleimabkochung mit 2 g Calc. lact. unter Rühren aufkocht. Möglicherweise ist auch die dadurch eintretende feinflockige Verteilung des Caseins maßgebend. Leichtere dyspeptische Zustände konnten auf diese einfache Weise ohne weitere Nahrungsänderung günstig beeinflußt werden. *Lust* (Karlsruhe).

Nobécourt, René Mathieu et Henri Janet: De la privation de graisse dans la production de certaines atrophies-athrepsies azotémiques. Action favorable du babeurre additionné de beurre. (Fettmangel als Ursache gewisser Athrepsien.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 45, S. 363—368. 1921.

Das Kind wurde seit den ersten Lebenswochen mit Gemüsesuppe und Mehlabkochungen ohne Milchbeigabe ernährt, so daß es hungerte. Bei hohen Salzgaben entstanden starke Ödeme, die bei Salzenthaltung schwanden. Die Kachexie konnte durch eine hochcalorische Ernährung mit Eiweiß und Kohlenhydratanreicherung nicht aufgehalten werden. Erst als man zur Buttermilch reichlich Butter zusetzte und die Nahrung in großen Mengen darreichte, gedieh das Kind. *E. Friedberg.*

Lichtenstein, A.: Zur Kenntnis des sog. intestinalen Infantilismus (Heubners „schwere Verdauungsinsuffizienz"). Acta paediatr. Bd. **1**, H. 1, S. 105—132. 1921.

Verf. gibt an Hand von 9 einschlägigen Fällen eine gute klinische Schilderung des Krankheitsbildes und -verlaufs, ohne grundsätzlich Neues hinzuzutragen. Es handelte sich durchwegs um neuropathische Kinder, von denen einige keinerlei Darmstörungen im Säuglingsalter aufzuweisen hatten. 8 von den 9 Fällen hatten Zeichen von spasmophiler Diathese. Das Manifestwerden dieser Symptome stand, worauf Ref. vor Jahren schon hingewiesen hat, mit plötzlichen großen Gewichtsschwankungen in Beziehung. So traten tetanische Symptome im unmittelbaren Anschluß an eine plötzliche bedeutende Gewichtszunahme auf. — Bei der Behandlung ist die psychische Labilität

der Kinder in erster Linie zu berücksichtigen. An die Pflege und Pflegeperson werden die größten Anforderungen gestellt. Die Diät ist in der Regel von weniger großem Einfluß. Es werden 4 Mahlzeiten unter Einschränkung der Milch und Vermeidung von direkt reizenden Speisen (rohes Obst, grobes Brot usw.) empfohlen. In einzelnen Fällen, besonders nach katastrophalen Gewichtsstürzen, bringt selbst bei älteren Kindern nur noch Frauenmilch Rettung. Medikamentöse Behandlung hat sich in jeder Form als nutzlos erwiesen. *Lust* (Karlsruhe).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Mensi, Enrico: Sopra un caso di manifestazione tardiva dei sintomi di una stenosi ipertrofica congenita del piloro. Contributo clinico anatomopatologico. (Über einen Fall mit verspäteten Manifestationen einer angeborenen hypertrophischen Pylorusstenose.) (*Osp. infant. Regnia Margherita, Torino.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 11, S. 641—655. 1921.

Auffallend war in diesem Fall das Fehlen jeder Symptome bis zu dem Alter von 5 Jahren. Da keine Anhaltspunkte für eine Narbenstenose gefunden wurden (das Kind starb 4 Tage nach erfolgter Gastroenterostomie), so muß angenommen werden, daß die plötzlich auftretenden Stenosesymptome durch einen Pyloruskrampf auf nervöser Basis hervorgerufen wurden. *E. Friedberg* (Freiburg).

Hallopeau, P.: Sténose hypertrophique du pylore. Gastro-entérostomie. Guérison. (Hypertrophische Pylorusstenose. Gastro-Enterostomie. Heilung.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 224—226. 1921.

Mädchen, das mit $3^1/_2$ Monaten in ärztliche Behandlung kam mit einem Gewicht, das sich unter dem Geburtsgewicht von etwas über 8 Pfund befand. Erbrechen von Geburt an, Zunahme desselben ungefähr nach der 5. Woche. Kind nahm langsam an Gewicht ab. Das Erbrechen wurde seltener aber ausgiebiger und explosionsartiger. Stuhl nur nach Klysmen. Röntgenologisch zeigten sich keine Kontraktionen des Magens, kaum eine Magenentleerung. Der Pylorus schien leicht verdickt. Gastroenterostomie. Die dünnen Darmwände machten die Operation schwierig. Temperatur am nächsten Tage 38,8, galliges Erbrechen. Kein Stuhlgang. Temperatur geht am nächsten Tage herunter, Kind trinkt, erbricht nicht mehr. Stuhlgang nach Klystier. Am 10. Tage geringe Gewichtszunahme. Am 12. Tage neues Erbrechen. Therapie: Trockenmilch (? Ref.) und antispasmodische Mittel. Nach 5 Tagen Zunahme, kein Erbrechen, nur noch ein Wiederkauen, Allgemeinbefinden viel besser. Es scheint sich um eine unvollständige Stenose des Pylorus zu handeln, verbunden mit partieller Contractur. In der Diskussion zu diesem Vortrag wird bemerkt, daß die Pylorotomie nach Fredet (zu deutsch Weber-Rammstedt, Ref.) leichter und weniger gefährlich ist, daß die Hauptschwierigkeit darin besteht, den richtigen Zeitpunkt für die Operation anzugeben, damit die Kinder nicht zu reduziert zur Operation kommen. Dem Röntgenverfahren kommt dabei eine wichtige Rolle zu. *E. Liefmann* (Freiburg).

Lunckenbein: Über chronische Appendicitis im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 1, S. 12—13. 1922.

Der chronischen Appendicitis fehlen meist die alarmierenden Zeichen der akuten Wurmfortsatzerkrankung, so daß die Diagnose oft sehr schwierig sein kann. Lunckenbein berichtet über 3 unglücklich verlaufene Fälle, die die gebieterische Notwendigkeit einer rechtzeitigen Klärung dieser Zustände beleuchten. In diesen Fällen handelte es sich um einen bereits chronisch entzündeten Wurmfortsatz, der Anlaß zu einer schweren Lymphangitis und Adenitis gegeben hatte. In deren Folge hatte sich bereits eine hochgradige Stauungsleber entwickelt und die Kinder waren infolge einer Varixblutung des Oesophagus einem Verblutungstode erlegen. Um die Diagnose rechtzeitig zu ermöglichen, macht L. aufmerksam, daß meist über Magenbeschwerden und Schmerz in der Nabelgegend geklagt wird und daß ein Druckpunkt rechts oberhalb und seitlich vom Nabel besteht. Die Kinder leiden unter periodenweisem Unwohlsein, das sich innerhalb weniger Tage abspielt und langsam spontan wieder abklingt, Temperatur meist sub-

febril. Meist sind die Kinder auch in der Intervallzeit keine besonders frischen und robusten Naturen. *Stettner* (Erlangen).

Becker, Victor: Besteht ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Oxyuren und der akuten Wurmfortsatzentzündung? (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **68**, H. 1, S. 171—179. 1921.

Untersucht wurden 270 Wurmfortsätze von Leichen und 115 durch Appendektomie gewonnene Wurmfortsätze. Von den an der Leiche untersuchten Wurmfortsätzen hatten 10% Oxyuren, von den operativ entfernten 35%. Die von Rheindorf beschriebenen Oxyurendefekte fehlten in den 27 histologisch untersuchten Wurmfortsätzen von der Leiche vollständig, auch fanden sich keine akut entzündlichen Vorgänge. Unter dem Operationsmaterial waren 37 frische entzündete Wurmfortsätze, davon vier mit Oxyuren (10,8%), 26 mit abgelaufener Entzündung, darunter 6 mit Oxyuren (23%), vier mit fraglichen Entzündungserscheinungen, sämtlich mit Oxyuren, sowie 45 Wurmfortsätze ohne jedes Zeichen von Entzündung, davon 26 mit Oxyuren (55%). Auf Grund seiner Befunde kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Oxyuren finden sich in der Hälfte aller normalen, durch Appendektomie entfernten Wurmfortsätze, sie führen ohne histologisch nachweisbare Veränderungen der Wand zu einem Krankheitsbild, das einen heftigen akuten appendicitischen Anfall vortäuscht und das Aschoff als „Appendicopathia oxyurica" bezeichnet hat. Der Prozentsatz an Oxyuren in akut entzündeten Wurmfortsätzen entspricht dem an der Leiche gefundenen. Ein Zusammenhang zwischen Oxyuren und akuter Appendicitis ist abzulehnen. Im zweiten Teil der Arbeit wird auf die Gefäßveränderungen im Mesenteriolum bei der akuten Appendicitis hingewiesen, die fast in keinem Falle fehlten. Man findet eine ausgedehnte leukocytäre Entzündung der Venenwände, die von besonderer Bedeutung ist, weil sie zeigt, wie häufig die Wurzeln des Pfortadergebiets bei der Appendicitis infiziert werden können und weil sie ferner das Zustandekommen der nicht allzu seltenen Infektion des Pfortadersystems bis in die Leber hinein auch bei akuten Wurmfortsatzentzündungen erklärt. *Emmerich* (Kiel).°°

Møller, Harald: Rectalprolaps bei Kindern nach Ekehorn operiert. Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 22, S. 337—342. 1921. (Dänisch.)

Kurze Mitteilung von 15 mit Erfolg operierten Fällen, Kindern zwischen 1 und 6 Jahren. Die von Ekehorn angegebene Methode wurde in der Weise abgeändert, daß die Nadel, statt vom Kreuzbein ins Rectum, umgekehrt vom Mastdarm nach außen durchgeführt wurde. Reaktionslos war der Heilverlauf 4 mal, in den übrigen Fällen trat Stichkanaleiterung ohne Bedeutung auf, nur einmal entstand ein Absceß an einer Nahtstelle, der inzidiert werden mußte. In 12 Fällen bekam Moller Nachricht vom späteren Schicksal, in keinem Fall war wieder ein Prolaps aufgetreten. Auf Grund der Mitteilungen tritt M. warm für die Operation wegen ihrer außerordentlichen Einfachheit, Gefahrlosigkeit und Sicherheit des Erfolges ein. *Draudt.*°°

Hammer, A. Wiese: Intussusception in young children. (Intussusception bei jungen Kindern.) Med. rev. of rev. Bd. **27**, Nr. 12, S. 563—566. 1921.

Die akute Intussusception findet sich am häufigsten im Kindesalter, in $^3/_4$ der Fälle bei Kindern unter 2 Jahren. Das männliche Geschlecht und Brustkinder sind besonders disponiert. Die anatomische Sonderheit des verlängerten Mesenteriums bei jungen Kindern ist ein prädisponierender Faktor von großer Bedeutung. Der Abgang von Gas, gefolgt von schleimigen blutig untermischten Stühlen geht den Symptomen der Obstruktion voraus. Das Schicksal des Patienten hängt von einer frühen Diagnose ab. Nach den ersten 24 Stunden sollte kein Versuch mechanischer unblutiger Behandlung mehr gemacht werden. Selbst bei frühzeitiger Operation in der Hand geübter Chirurgen ist die Mortalität sehr hoch. Die Operation muß so schonend wie möglich ausgeführt werden. *K. Hirsch* (Berlin).

Hromada, Gebhard: Zur Kasuistik des Obturationsileus. (*Krankenh. Wieden, Wien.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 24, S. 720. 1921.

Ein 13jähriger Junge war an heftigen, kolikartigen Schmerzen im Unterbauch erkrankt; letzter Stuhl und Winde am Tag zuvor. Nachmittags Erbrechen. Bei der Untersuchung fand sich ein weiches Abdomen, am Lanzschen Punkt Druckschmerz und reflektorische

Spannung; etwas unterhalb und median davon eine verschiebliche harte, wurstförmige Resistenz; Peristaltik der geblähten Dünndarmschlingen. Bei der Laparotomie zeigte sich das unterste Ileum in einer Ausdehnung von 60 cm mit linsen- bis bohnengroßen Konkrementen gefüllt. Coecum leer, Dünndarm über der Obturation stark gebläht. Unter Bespülung mit heißer Kochsalzlösung gelang es durch zarte Massagebewegungen den Inhalt durch die Ileocoecalklappe in das Coecum zu bringen. Nach 32 Stunden reichlicher Stuhl, in welchem eine Menge halbgekauter Holzbirnenstücke mit Schale und Kern gefunden wurden.

Hromada nimmt einen Spasmus der Valvula Bauhini — Spasmus ileocoecalis — an. *P. Schlippe* (Darmstadt).°°

Schürholz: Ein Fall von sog. idiopathischer Choledochuscyste. (*Städt. Krankenanst., Essen a. d. Ruhr.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **118,** S. 91—95. 1921.

Im Anschluß an die Mitteilung der Krankengeschichte (3jähriges Kind, seit 6 Wochen mit Leibschmerzen und zunehmendem Ikterus erkrankt, Operation deckte mannskopfgroße Cyste des Choledochus auf, die eingenäht wurde; nach 6 Wochen der Erholung wieder rapide Verschlechterung, neue Operation mit Versuch einer Anastomose der Cystenwand mit dem Duodenum. Exitus) nimmt Schürholz eine angeborene Mißbildung an, und zwar schließt er sich der Ansicht Flechtenmachers einer abnormen Knospung und Abschnürung an. Es sind bisher 36 Fälle aus der Literatur bekannt, bei keinem wurde die Diagnose gestellt. Nur 5 von 26 operierten sind geheilt, die Prognose ist also noch recht ungünstig, die Behandlung kann nur eine chirurgische sein. *Draudt* (Darmstadt).$_0$

Maffei: Cholécystite non calculeuse et cholécystectomie chez un enfant de quatre ans et demi. (Cholecystitis non calculosa und Cholecystektomie bei einem $4^1/_2$jährigen Kinde.) Scalpel Jg. **74,** Nr. 49, S. 1169—1172. 1921.

$4^1/_2$jähriges Mädchen. 14 Tage vor der Erkrankung leichte Tracheitis von kurzer Dauer. Erkrankung charakterisiert durch unbestimmte Schmerzen im Leib, wechselnd lokalisiert, meistens im Bereich des Nabels, Anorexie, leichte Durchfälle, belegte Zunge, Leib von gewöhnlicher Spannung, nur Muskelwiderstand rechts, Fieber bis über 39°. Da nach mehreren Tagen keine Besserung, Operation: So gut wie normaler Appendix, 2 vergrößerte Drüsen an der Übergangsstelle zwischen Coecum und Appendix; enorme Gallenblase (7—8 zu 3 cm), weinrot, adhärent; Resektion derselben und mikroskopische Untersuchung, die hochgradige Entzündung bestätigt. 4 Tage nach der Operation grippale Bronchopneumonie. Dann Heilung. 14 Tage post operationem Widal positiv.

Verf. hält es für möglich, daß es sich um einen durch die Operation modifizierten Typhus handelt. Er läßt es unentschieden, ob nicht die Cholecystitis eine häufigere Erkrankung des Kindesalters sei, die bei ihrem in der Regel leichten Verlauf übersehen wird. Aus der Heilung schließt Verf., daß auch vom jungen Kinde die Cholecystektomie leicht vertragen werde. *Andreas Wetzel* (München).

Rosenthal, F. und H. Nossen: Serologische Trypanosomenstudien. II. Mitt. Eine Serodiagnose verschiedener menschlicher Ikterusformen. (*Med. Klin., Univ. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 37, S. 1093—1097. 1921.

Im Anschluß an eine Mitteilung von Ehrlich und Wechsberg über die nahen Zusammenhänge zwischen Leberkrankheiten und dem verminderten Gehalt des menschlichen Serums an trypanociden Substanzen haben die Verff. an klinischem Material verschiedener Lebererkrankungen die Trypanocidie des menschlichen Serums bei mit hochvirulenten Naganatrypanosomen intraperitoneal infizierten Mäusen experimentell studiert. Es zeigte sich, daß der trypanocide Titer des menschlichen Serums in engem Abhängigkeitsverhältnis zur Funktionstüchtigkeit der Leber steht und daß aller Wahrscheinlichkeit nach die Leber die Hauptbildungsstätte der trypanociden Serumkörper ist, was eine neue physiologische Funktion der Leber bedeuten würde. Mit Hilfe der Reaktion des Trypanocidieschwundes läßt sich eine serologische Differenzierung bilirubinämischer Ikterusformen, des hämolytischen Ikterus und des Ikterus der perniziösen Anämie gegenüber cholämischen Ikterusformen möglich machen. Bezüglich des Ikterus der Neugeborenen hat sich gezeigt, daß sich serologisch auf diese Weise der funktionelle Unreifezustand der Säuglingsleber erweisen ließ, der beim Zustandekommen des Icterus neonatorum eine Rolle spielt. Allgemein läßt sich sagen, daß die Reaktion des Trypanocidieschwundes ein serologisches Zeichen einer Leberunterfunktion ist, die beim Erwachsenen eine diffuse Parenchymschädigung be-

deutet, beim Säugling physiologische Minderwertigkeit der noch nicht ausgereiften Leber *G. Emanuel* (Charlottenburg).

Heiman, Henry: Pneumococcus peritonitis in infancy and childhood. (Pneumokokkenperitonitis im Säuglings- und Kindesalter.) (*Mount Sinai hosp., New York.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 11, S. 677—684. 1921.

Die Krankheit ist selten; von 125 Fällen allgemeiner Peritonitis, die in den letzten 5 Jahren klinisch zur Beobachtung kamen, wurde nur in 15 Fällen der Pneumokokkus als Erreger festgestellt. Sie kommt vorwiegend bei Kindern unter 15 Jahren vor; das weibliche Geschlecht ist ganz auffällig häufiger betroffen. Die Krankheit beginnt stürmisch mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen, Temperaturanstieg, raschem Puls und Prostration. Nach kurzer Zeit klingen die ersten heftigen Krankheitserscheinungen ab, die Temperatur sinkt zur Norm. Sodann kommt es meist zur Absceßbildung, gewöhnlich in der Nabelgegend oder im Hypogastrium. Die Differentialdiagnose gegen Appendicitis ist oft schwierig. Eine bemerkenswerte Leukocytose bildet nicht die Regel. Für die Diagnose wichtig kann eine Probepunktion einen Zoll links unterhalb des Nabels sein. Die Prognose ist ziemlich schlecht; von den 15 beobachteten Fällen starben 13. Bei der Behandlung hat sich das Antipneumokokkenserum unwirksam erwiesen. Die Operation ist bei Absceßbildung angezeigt. Im Beginn der Krankheit werden subcutane und rectale Infusionen empfohlen neben Opiumgaben. *Calvary.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Hilgers: Die Verbreitung der Rachitis in den Jahren 1914 bis 1921. (*Hyg. Inst., Univ. Königsberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 49, S. 1578 bis 1579. 1921.

Die Anzahl der bei den Impfungen als „rachitisch" (d. h. Zeichen bestehender oder abgelaufener Rachitis aufweisend) befundenen Impflinge bis zum 3. Lebensjahr gibt den Grundstock dieser statistischen Betrachtung ab. Verglichen wurden: 468 Kinder aus Leipzig im Jahre 1914, 1377 aus Königsberg von 1918 und 2154 ebendaher von 1921. 3 Grade von Rachitis nach Selters wurden unterschieden. Die 3 Jahrgänge ergaben 1. 49,3%; 2. 52,5%; 3. 39,1%. Daraus folgert Verf., daß die Kriegszeit keine Erhöhung, eher eine Verminderung der Rachitis in Deutschland zur Folge hatte. Es erscheint aber nicht angängig, ein Industriezentrum wie Leipzig mit einer im weiten Agrargebiet liegenden Handelsstadt wie Königsberg zu vergleichen. Die Abnahme der Königsberger Rachitis von über 50% aus dem Jahre 1918 bis unter 40% im Jahre 1921 deutet auf das Gegenteil der Folgerungen Hilgers hin, zumal neun Zehntel der 1921er Kinder erst $1^1/_2$ Jahre vor Abschluß der Statistik geboren war. Wenn der Verf. diesen „günstigen" Einfluß des Krieges damit zu erklären sucht, daß die an Milch und Fleisch gewohnte Königsberger Bevölkerung gezwungen worden ist, in Gestalt von Gemüsen, Kohl, Gerste usw. mehr „Vitamine" zu sich zu nehmen, und daß der Mangel an hinreichender Bekleidung die klimatischen Faktoren mehr zur Geltung gebracht habe, so werden wir ihm auf diesen Gedankengängen kaum folgen können. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Engel, St. und Grete Katzenstein: Versuch einer Morbiditätsstatistik der Rachitis. (*Kinderklin., Städt. Krankenanst. u. Säuglingsh., Dortmund.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 70, H. 3, S. 198—212. 1921.

In 750 Wohnungen von Dortmund wurden durch Fürsorgerinnen nach genau ausgearbeitetem Plan 1384 Kinder im Alter von 2—10 Jahren untersucht. Die 1 bis 2jährigen ließen die Verff. fort, da es ihnen einerseits nur auf die Feststellung der schwereren Formen der Rachitis ankam, die Verbreitung der Krankheit in den beiden ersten Lebensjahren als bekannt angenommen wird, und vor allem fürsorgerische Absichten verfolgt wurden, d. h. das Augenmerk auf solche Fälle gerichtet werden sollte, bei denen die Gefahr der Verkrüpplung bestand. Auf die Altersklassen verteilten sich

die rachitisch Befundenen folgendermaßen: Gesamtzahl 594, davon 2—4 Jahre alt 433; die leichten Fälle verteilten sich auf alle Altersklassen, die mittleren auf das 3. bis 5. Jahr, während die ganz schweren Fälle mehr im 6. bis 8. Jahre getroffen wurden. Wenn die Verff. von 594 rachitisch Befundenen 242 mittlere, schwere und schwerste Fälle fanden = 40%, oder 17% aller Kinder überhaupt, so ergibt sich, auf die Gesamtbevölkerung von Dortmund umgerechnet, daß von 50 000 Kindern von 2—4 Jahren 8800 rachitisch sein müssen, oder, wenn man nur die 127 schweren und schwersten Fälle nimmt, immer noch 5000 = 10% aller Kinder. Dabei sind die Verff. bei der Beurteilung, ob Rachitis vorliegt oder nicht, sehr vorsichtig vorgegangen und haben alle zweifelhaften Fälle als negativ verzeichnet. Als Kriterium der Zuverlässigkeit ihrer Statistik kontrollierten sie sich durch Feststellung der Lauffähigkeit. Sie fanden dabei, daß nach Weglassung der leichten Fälle die Lauffähigkeit und die Rachitis nach genau der gleichen Kurve verliefen. Obwohl Engel den direkten Zusammenhang zwischen Wohnungselend und Rachitis bestreitet, fand man doch, daß die Wohndichtigkeit zur Morbidität in geradem Verhältnis stand. Die Ausführung schließt mit einem ernsten Mahnwort an die Behörden, energische Maßnahmen zu ergreifen. *Huldschinsky.*

Sweet, G. Bruton: The etiology of rickets. (Die Ursache der Rachitis.) Brit. med. journ. Nr. 3182, S. 1067—1068. 1291.

In Australien und Neuseeland kommt Rachitis wohl vor, aber nur in einer milden Form. Tetanie fehlt ganz. Von 40 Fällen fielen 29 in den Sommer, 11 in die Wintermonate, was Verf. mit der Häufigkeit von Darmstörungen und der Seltenheit der Erkältungskrankheiten in seinem Land erklären will. Theorien, die die Rachitis nur aus alimentären Ursachen erklären wollen, sind ungenügend. Die innere Sekretion, besonders der Thymusdrüse, spielt eine Rolle. *Freudenberg* (Heidelberg).

Bourguignon, G. et G. Banu: La chronaxie des nerfs et muscles chez les rachitiques. (Die Chronaxie der Nerven und Muskeln bei Rachitikern.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 15, S. 785—787. 1921.

Angaben, die bei Rachitis an Entartungsreaktion erinnernde Abweichungen von der normalen Erregbarkeit andeuten, veranlaßten die Autoren, bei einem halbjährigen, an florider Rachitis leidenden Kinde die elektrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln zu prüfen und nach einer von Bourguignon angegebenen Methode hierbei den Widerstand der Weichteile zu berücksichtigen (Chronaxie). Die Chronaxie war bei der Mehrzahl der untersuchten Muskeln verändert, besonders bei longitudinaler Reizung. Bezüglich der Nerven variiert sie wenig oder ist normal. Es fand sich leichte Entartungsreaktion, die den histologischen Befunden entspricht. *Neurath* (Wien).

Schede, Fr.: Bemerkungen zur Frage der Rachitis. (Kritik der Arbeit Müllers in Nr. 44, 1921 ds. Wchschr.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 69, Nr. 1, S. 18 bis 19. 1922.

„Die Müllerschen Behauptungen (vgl. dies. Zentrlbl. 12, 255) beruhen teils auf unerwiesenen Annahmen, wie das Bestehen eines Hypertonus bei der Rachitis, das Fortbestehen eines Hypertonus beim erwachsenen Rheumatiker und Neurastheniker, die Druckempfindlichkeit der Schilddrüse. Zum anderen Teil stehen sie in direktem Gegensatz zu anerkannten Tatsachen der Körpermechanik und der Lehre von der inneren Sekretion und gehen ins Phantastische, ohne den Beweis auch nur zu versuchen.“ Detaillierte Kritik einzelner Punkte. *Stettner* (Erlangen).

Müller, A.: Nochmals die rachitische Muskelerkrankung. (Entgegnung auf die Kritik Schedes in Nr. 1 ds. Wschr.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 69, Nr. 6, S. 204—206. 1922.

Müller hält an seinen Anschauungen fest und betont den objektiven Wert seiner Untersuchungsmethode unter nochmaligem Hinweis auf sein Lehrbuch der Massage. *Stettner* (Erlangen).

Müller, Walther: Über eigentümliche Schattenbildungen am unteren Femurende und an Oberschenkel- und Oberarmköpfen. Ein Beitrag zu den Ausheilungs-

prozessen der Rachitis. (*Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.*) Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. Bd. 20, H. 1, S. 97—105. 1922.

Bei einem 8jährigen Mädchen, bei welchem auf Grund eines bestehenden Meteorismus, eckigem Schädel, Zahnmißbildungen, Diaphysenauftreibungen und Verkrümmungen der Wirbelsäule und der langen Röhrenknochen das Vorhandensein einer allerschwersten Rachitis angenommen wird, konnten sehr merkwürdige Veränderungen im Gebiete mancher Epiphysen und Metaphysen gefunden werden. So fand sich an beiden Hüftgelenken eine Kopfepiphyse, die der Größe nach der Ossifikation eines 2jährigen Kindes entsprach, und um diesen Kern herum durch eine schattenfreie Zone getrennt ein weiterer konzentrisch verlaufender Schatten, der die Peripherie eines dem Alter entsprechenden Epiphysenkernes begrenzt. Das untere Femurende und die proximale Tibia waren △-förmig aufgetrieben und nach der Diaphysenmitte zu stark verjüngt. In der Nachbarschaft und beiderseits der Epiphysenfuge, die kaum mehr erkennbar ist, fand sich aber eine ganz eigenartige Anordnung von Verkalkungsvorgängen, eine breite Zone von büschelförmig sich verästelnden Schattenbändern und unregelmäßigen Flecken, die in ihrer Anordnung an einen Sagittalschnitt durch ein Kleinhirn erinnern. Klinisch machten diese Vorgänge keine besonderen Erscheinungen. Im Laufe von 10 Wochen schwanden bei antirachitischer Behandlung die abnormen Kalkablagerungen und der Knochen gewann allmählich wieder annähernd normale Struktur. Die beobachteten Bildungen sind nach Meinung des Verf. wahrscheinlich der Ausdruck excessiver Verkalkungsprozesse im Verlaufe der Rachitisheilung. *Stettner.*

Marfan, A.-B.: Le cranio-tabes des nourrissons et ses rapports avec le rachitisme syphilitique. (Die Kraniotabes der Säuglinge und ihre Beziehungen zur Rachitis syphilitischen Ursprungs.) Paris méd. Jg. 11, Nr. 52, S. 493—500. 1921.

Ausgehend von einem näher beschriebenen Fall von Rachitis bei einem 8 Monate alten Säugling mit Kraniotabes, bei dem wahrscheinlich gleichzeitig eine Syphilis vorlag, bespricht Marfan die verschiedenen Formen der Kraniotabes. Während nach der heute in Deutschland allgemein akzeptierten und vor allem durch die Untersuchungen Wielands gestützten Anschauung der angeborene Weich- und Lückenschädel, der mit Rachitis nichts zu tun hat, von der stets extrauterin erworbenen rachitischen Kraniotabes streng zu unterscheiden ist, gibt es nach M. eine angeborene Kraniotabes, die ebenso wie die extrauterin erworbene immer rachitischen Ursprunges ist. Die gleichmäßige Erweichung der Nahtränder an der Lambdanaht und der Sagittalnaht wird auch von M. nicht als Kraniotabes, sondern als Verzögerung der Ossification aufgefaßt. Unter den Ursachen der Rachitis, und damit auch der Kraniotabes, spielen alle Infektionen oder chronischen Intoxikationen eine Rolle, die den Organismus in der Periode der lebhaftesten Ossification befallen. Unter diesen ist die häufigste Ursache die Syphilis. Die durch Syphilis erworbene Rachitis soll durch besondere Eigenschaften charakterisiert sein, und zwar 1. durch die Frühzeitigkeit ihres Beginnes; sie ist angeboren oder beginnt in den ersten 3 oder 4 Monaten; 2. durch das vorwiegende Befallensein der Schädelknochen; 3. ist die durch Syphilis hervorgerufene Rachitis, wenigstens in den ersten Monaten, mit einer ziemlich ausgesprochenen Anämie verbunden und 4. ist diese Form der Rachitis durch die chronische Hypertrophie der Milz charakterisiert. In allen Fällen von Rachitis, die vor dem 4. Monat beginnen, gleichgültig ob sie angeboren oder erworben ist, ist zunächst auf das Vorhandensein einer Syphilis zu untersuchen. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Suppes, Johanna: Über das Knorpelglykogen der Rippenepiphysen bei Rachitis. (*Pathol. Inst., Krankenh. Friedrichstadt, Dresden.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 26, H. 2, S. 268—274. 1921.

Untersuchungen an 11 normalen und 15 rachitischen Rippenepiphysen 1—4jähriger Kinder mit der Färbemethode von Best ergaben reichlich Glykogen im ruhenden und im Säulenknorpel der Wucherungszone außer den letzten 2—5 Zellreihen, die glykogenfrei waren. Die Grenze der glykogenhaltigen Zellen verläuft in einer Linie parallel

der Verknöcherungszone. Bei Rachitis waren im ruhenden Knorpel gegen die Norm geringe Unterschiede im Sinn der Verminderung, größere im Säulenknorpel vorhanden. Die Einlagerung war hier ganz unregelmäßig, stellenweise fehlend. Verf. deutet das Schwinden des Glykogens als degenerativen Prozeß. *Freudenberg.*

Weber, F.: Ein Fall von Rachitis durch Quarzlampenbestrahlungen geheilt. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 46, S. 1072—1073. 1921.

Ein sehr schwerer Fall von Rachitis bei einem 4 Jahre alten Knaben, der bereits 2 Winter vorher eine Phosphorlebertrantherapie erfolglos durchgemacht hatte, zeigte bereits nach 2—3 Wochen Quarzlichtbestrahlung „verblüffenden" Erfolg. Vor allem konnte das Kind das vorher kaum stehen konnte, bereits nach 20 Bestrahlungen = $2^1/_2$ Monaten frei umherlaufen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Chick, Harriette and Elsie J. Dalyell: Observations of the influence of foods rich in accessory factors in stimulating development in backward children. (Beobachtungen über Wachstumsförderung durch eine an akzessorischen Stoffen reiche Nahrung bei zurückgebliebenen Kindern.) Brit. med. journ. Nr. **3182,** S. 1061 bis 1066. 1921.

Bei 9 Kindern eines Wiener Kinderheimes, dessen Ernährungsregime Mangel an Fett und frischen Pflanzenstoffen vorgeworfen wird, so daß häufig Skorbut und Rachitis entstehen, wird die Wirkung von Zulagen an Rübenpreßsaft, Citronensaft, Butterfett und Lebertran auf Wachstum und Entwicklung beobachtet. Diese Vorgänge wurden durch die Zulagen günstig beeinflußt, wie an mehreren Kurven und Krankengeschichten dargetan wird. Bisweilen ließen Wachstumshemmungen und rachitische Symptome nach, wenn antiskorbutische Diät gegeben wurde und die Kost schon vorher reichlich Milchfett enthalten hatte. *Freudenberg* (Heidelberg).

Allen Frederich M.: Experimental studies in diabetes. Ser. II. The internal pancreatic function in relation to body mass and metabolism. 8. The influence of extremes of age upon the production of diabetes. (Experimentelle Diabetesstudien. II. Reihe. Die innere Funktion des Pankreas in Beziehung zu Körpermasse und Stoffwechsel. 8. Der Einfluß extremer Altersstufen auf die Entstehung des Diabetes.) (*Hosp., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Americ. journ. of physiol. Bd. **54**, Nr. 3, S. 439—450. 1921.

Bei ganz jungen Hunden ist die Tendenz zur Entwicklung des Diabetes (gemessen an der Größe des zurückgebliebenen Pankreasrestes) eher geringer als an erwachsenen Tieren; eine besondere Neigung zu raschem Fortschreiten des Diabetes und zum Auftreten von Acidose hat sich bei den jungen Hunden nicht nachweisen lassen. In einem Falle wurde beobachtet, daß nach Entfernung von $^8/_9$ des Pankreas bei einem 7 Monate alten Tier zunächst ein leichter Diabetes auftrat; unter kohlenhydratarmer Ernährung wuchs das Tier heran, blieb aber in Wuchs und Gebaren infantil und wurde auffallend fett; dann nahm die Kohlenhydrattoleranz ab; 2 Jahre nach der Operation bestanden starke Glykosurie, Hyperglykämie und Acetonausscheidung; diese Beobachtung läßt an die Möglichkeit denken, daß Insulte (Infektionen), die das Pankreas im Kindesalter treffen, in einem späteren Alter zum Auftreten eines Diabetes führen können. *Otto Neubauer* (München).°°

Wagner, Richard und J. K. Parnas: Über eine eigenartige Störung des Kohlenhydratstoffwechsels und ihre Beziehungen zum Diabetes mellitus. Eine klinisch-experimentelle Studie. (II. Mitt.) (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **25**, H. 5/6, S. 361—384. 1921.

Bei einem 9jährigen Mädchen, das seit Jahren wegen einer chronisch interstitiellen Hepatitis (mit enormem Lebertumor) in ärztlicher Beobachtung stand, fand sich eine eigentümliche Störung des Leberstoffwechsels. Im Nüchternharn kein Zucker, dagegen reichlich Aceton und Acetessigsäure; nach gemischter Kost tritt im Urin Zucker auf (durchschnittlich 15—20 g pro die), während die Ketonkörper verschwinden. Im Blut findet sich morgens nüchtern nur unbedeutend Zucker, weniger als man bislang mit dem Leben für verträglich gehalten hat, während nach Nahrungsaufnahme extrem

hyperglykämische Werte auftreten. In diesem Absinken des Blutzuckerspiegels unter das normale Niveau unterscheidet sich demnach der Stoffwechsel dieses Kindes wesentlich von dem eines Diabetikers. Erst nach Darreichung großer Schilddrüsengaben kam eine Erhöhung des Blutzuckers zustande. Verff. schließen daraus, daß es sich um eine hepatogen bedingte Dysazooamylie bzw. Azooamylie im Sinne Naunyns handelt; es fehlt der von der Schilddrüse ausgehende Reiz, welcher Gewebseiweiß der Zuckerneubildung preisgibt. Weitere Versuche, die vorwiegend allgemeine Fragen der Zuckerneubildung betrafen, ergaben noch fogendes: Mit der Nahrung zugeführtes exogenes Eiweiß hebt den Blutzucker bis zum Normalwert. Aus den Aminosäuren des zugeführten Eiweißes wird also Zucker neu gebildet. Auch stickstofffreie Körper, wie Glycerin, Milchsäure, sowie Aminosäuren wie Alanin und Glutaminsäure regten die Zuckerneubildung an. *Lust* (Karlsruhe).

Rosso, M.: Sulla struttura somatica nel mixedema congenito sporadico infantile e sulle modificazioni in essa prodotte dalla cura tiroidea. (Die Körperstruktur beim kongenitalen sporadischen Myxödem des Kindes und ihre Änderungen durch die Schilddrüsenbehandlung.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 7, S. 422—434. 1921.

Bei einem myxödemkranken Kinde wurden vor und nach der Schilddrüsentherapie genaueste Körpermessungen vorgenommen, eine Längenzunahme zeigte sich in allen Körperteilen, dem Stamme sowohl, wie den Extremitäten, während die transversalen Maße sehr geringe Zunahme zeigten; so wurde mit zunehmender Körperhöhe die Gestalt gracil und mager; die Körperhöhlen, besonders das Abdomen nahmen an Kapazität ab und so wurde die Myxödemgestalt zu einer mittleren Körperform des entsprechenden Alters. Dies bestätigt die derzeitige Anschauung vom morphologischen Einfluß der inneren Schilddrüsensekretion. *Neurath* (Wien).

Kraeuter, Johanna: Über die Verbreitung des Kropfes bei Schulkindern. Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 2, S. 47—48. 1922.

Von 1726 Schulkindern (Mädchen) hatten 973 Kröpfe, also 56%. Es wird eine prophylaktische Jodtherapie nach dem Vorgang der Amerikaner empfohlen. *F. Friedberg.*

Vallery-Radot, P.: Dysthyroïdies familiales et dégénérescences héréditaires. (Familiäre Schilddrüsenstörungen und hereditäre Entartung.) Arch. internat. de neurol. Bd. **2**, Nr. 1, S. 21—25. 1921.

Den familiären Schilddrüsenstörungen liegt eine Schwäche der Thyreoidea zugrunde, die sich von den Eltern auf die Kinder überträgt und die selbst abhängig ist von einer echten Schwäche des gesamten glandulären Systems. Diese Schwäche wird hauptsächlich durch die Frauen übertragen. Von einer basedowkranken Mutter können sowohl basedowkranke wie myxödematöse Kinder abstammen, während myxödematöse Frauen unfruchtbar sind. Es können dabei alle Arten von Formes frustes sowie Kombinationen von Basedow- und Myxödemsymptomen sowohl bei der Mutter wie bei den Kindern in verschiedenem Maße auftreten, ohne daß eine Beziehung zwischen der Schwere der Erkrankung bei Mutter und Kindern besteht. Dabei können auch andere Drüsen hereditär mitbetroffen sein: neben den Schilddrüsenstörungen finden sich dann Fettsucht, hypophysäre oder genitale Störungen, Lebererkrankungen (Diabetes, Cholelithiasis) oder Knochenmißbildungen. Es ist wesentlich, die einzelnen leichten Erscheinungen von Schilddrüsenschwäche bei den Eltern aufzufinden, um durch Behandlung derselben schon die kommende Generation zu schützen. *Misch* (Halle).

Blackfan, Kenneth D. and Karl Little: A clinical and radiographic study of the thymus in infants. (Klinische und röntgenologische Studie über die Thymus beim Säugling.) (*Pediatr. a. Roentgen-ray dep., coll. of med., univ. of Cincinnati a. Cincinnati gen. hosp., Cincinnati.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. 5, S. 459—470. 1921.

Ein Fall, bei dem die Autopsie den perkutorischen und röntgenologischen Befund als Thymushypertrophie bestätigte. Hiernach wird diese Diagnose gestellt, wenn die

Perkussion im 2. Interkostalraum eine Dämpfung von 2,2 cm nach links und von 3,8 cm nach rechts ergibt und das Röntgenbild ebenda einen Schatten zeigt, der in den Herzschatten übergeht und dessen normale Konturen verwischt. Dorsalflexion des Kopfes und einige wenige Röntgenreizdosen sollen diese Symptome verschwinden lassen. Von 60 „normalen" Kindern (darunter Lues!) sollen 50% Symptome von Thymushypertrophie gezeigt haben, beigegebene Röntgenbilder sprechen aber sehr gegen die Richtigkeit dieser Diagnose. *Demuth* (Charlottenburg).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Degkwitz, Rudolf: Über Masernschutzserum. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 48, Nr. 1, S. 26—27. 1922.

Nochmalige Übersicht der hervorragenden Erfolge der Degkwitzschen Masernprophylaxe. Beschreibung der Organisation der Serumabgabe in München. Über die Schutzdauer einer derartigen Masernprophylaxe bestehen noch keine genügenden Anhaltspunkte. Es besteht die Möglichkeit, durch knappe, nahe der schützenden Dosis minima gelegenen Schutzdosen, frühzeitig in der Inkubation appliziert, die Erkrankung bis zur Symptomlosigkeit abzuschwächen. Diese abgeschwächte Erkrankung hinterläßt eine jahrelange Immunität. In der Praxis ist die Herstellung des Masernschutzserums kaum möglich. Als Notbehelf kann man Erwachsenenserum injizieren in einer Dosis von ca. 30 ccm. Der Verf. hat so in 50% der Fälle die Erkrankung verhütet. *E. Friedberg* (Freiburg).

Bénard, René: Les complications nerveuses de la rubéole (méningite, myélite, névrite et zona). (Die nervösen Komplikationen der Rubeolen, Meningitis, Myelitis, Neuritis, Herpes zoster.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 31, S. 1443—1448. 1921.

Während der gleichzeitig ablaufenden Epidemien beider Erkrankungen kamen 168 Masern- und 291 Rötelnfälle zur Beobachtung. Von nervösen Komplikationen der Rubeolen fanden sich 13 Fälle meningealer Formen, charakterisert durch Temperaturanstieg am 6. bis 7. Tag, Kopfschmerzen, Kernig, Lymphocytose und Drucksteigerung des Liquors. Heilung nach 1—2 Tagen. In 3 Fällen dauerten die Erscheinungen 3 Tage, 3 Kinder zeigten Remittenz des Bildes, 2 zeigten eine deutliche Rezidivie, ein genauer mitgeteilter Fall zeigte mehrfache Remissionen und Exacerbationen. In einem Falle, der tödlich endete, bestand klinisch und anatomisch eine meningo-myelitische Form vom Landryschen Typus, zahlreiche disseminierte Herde akuter Myelitis im Rückenmark. In einem Falle setzte am 8. Tage der Röteln eine Meningitis mit Herpes des Stammes (10. bis 12. Interkostalraum) ein. Im allgemeinen fanden sich nervöse Komplikationen der Röteln in 4,5% der Fälle, die fast durchwegs einen gutartigen Verlauf nahmen. Meist bestand eine Hyperglykorachie (0,8—1,3 g) ohne Hyperalbuminose. Die Kolloidbenzoereaktion war negativ. Eine Ähnlichkeit mit den Scharlachmeningitiden ist nicht von der Hand zu weisen. Das Vorkommen solcher Komplikationen verschlechtert die im allgemeinen als gutartig bezeichnete Prognose der Grundkrankheit. *Neurath* (Wien).

Cohn, E.: Über einen Todesfall im Anschluß an Injektion von Scharlachrekonvaleszentenserum. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Berl. klin. Wochenschrift Jg. 58, Nr. 39, S. 1154—1155. 1921.

Bei einer 24 jährigen Patientin wurde am 3. Krankheitstage bei einer Temperatur von 40°, palpabler Milz und etwas verschleiertem Sensorium eine intravenöse Injektion von 60 ccm gemischtem Scharlach-Rekonvaleszentenserum gemacht. $^1/_4$ Stunden danach Schüttelfrost, Bewußtseinsverlust, Versagen des Zirkulationsapparates, Schweißausbruch usw. Unter Campher und Strophanthus vorübergehende Erholung, danach weitere Verschlimmerung und Exitus 4 Stunden 20 Minuten nach der Infusion. Die Sektion ergab ein stark geschädigtes Herz und ein schwer septisches Gesamtbild.

Der Verf. hebt hervor, daß das benutzte Serum 5 Monate alt war. Er warnt davor, in Fällen, in denen klinisch die Zeichen schwerer Sepsis vorliegen, die Kranken den

bei der Serumanwendung bekannten gelegentlichen Nebenwirkungen auszusetzen, namentlich aber sollte mehr als 3 Monate altes Serum nicht verwendet werden.

Reiss (Frankfurt a. M.).°°

Fuß, Herbert: Über zwei Fälle von Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans (Besnier, Brocq). (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 17, S. 199—200. 1921.

Die beiden vorliegenden Fälle, ein 26jähriger und ein 18jähriger Mann, boten das charakteristische Bild der in Frage stehenden Affektion. Ein diffuses, längere Zeit bestehendes Erythem tritt mit leichtem Fieber ein und zeigt sehr bald intensive großlamellöse Desquamation. Ein Hauptmerkmal sind häufige Rezidive. Differentialdiagnostisch kommt außer den Arzneiexanthemen die Scarlatina in Betracht. Beide Patienten hatten aber in frühester Kindheit Scharlach überstanden, die Desquamation trat sehr zeitig auf, Angina fehlte, ebenso die Ansteckungsfähigkeit, so daß bei dem benignen, abortiven Verlaufe eine scarlatinöse Reinfektion ausgeschlossen werden konnte. Der heftige Juckreiz und vor allem die häufigen Rezidive grenzen dieses Erythem vom Scharlach ab. Von den übrigen Gruppen der exfoliativen Dermatitiden unterscheidet es neben der Akuität des Prozesses die Beniginität sowie die geringe Beteiligung des Gesamtorganismus. *Brauns* (Dessau).

Santiago Cavengt, D.: Scharlach und Diphtherie. Pediatr. españ. Jg. 10, Nr. 109, S. 297—300. 1921. (Spanisch.)

5jähriger, gut entwickelter Knabe. Typischer mittelschwerer Scharlach. Am 4. Krankheitstage Temperaturschwellung, Drüsenschwellung am Hals, Schwellung und Rötung der Tonsillen (keine Beläge) und schleimig-eitrige Retropharyngitis und Rhinitis. Gleichzeitig toxische Erscheinungen, Verfall und schlechter Puls. Bakteriologische Untersuchung des Rachensekretes ergab Diphtheriebacillen und Streptokokken. Angesichts des schlechten Zustandes des Patienten sowie schlechter Prognose führte der Verf. eine energische Diphtherieheilserumbehandlung durch. Am ersten Tage injizierte er 85 000, am folgenden Tage 50 000, an weiteren Tagen zusammen über 15 000 A.-E. Alles subcutan (!). Der antitoxische Serumtiter ist leider nicht angegeben, so daß über die injizierte Serummenge in Kubikzentimetern nichts Näheres bekannt ist. Nebenwirkungen des Serums wurden nicht beobachtet. Erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens trat bereits 36 Stunden nach der ersten Injektion ein, trotzdem wurde — wie der Verf. meint „zur Sicherheit" noch weiter injiziert. Heilung. Auf Grund dieses Falles tritt der Verf. warm für ausgiebige Serumdosierung ein. (Die Vorstellung, daß derartig enorme Antitoxinmengen sowie mehrmalige Injektionen besonders günstig wirken, ist — was die spezifische Wirkungskomponente anbelangt — längst durch Schick experimentell am Menschen als falsch dargetan worden. Die unspezifische Serumwirkung läßt sich auch durch kleinere Serumdosen erreichen, die Anwendung solcher übertriebenen Serummengen ist aber auch sicherlich nicht unbedenklich. Ref.) *v. Gröer* (Lemberg).

Atzrott, E. H. G.: Über primäre Diphtherie der Vulva. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 20, S. 571—573. 1921.

10jähriges Mädchen leidet seit 14 Tagen an Kopfschmerzen und Schmerzen beim Wasserlassen. Stinkender Ausfluß aus der Vulva, Rötung und Schwellung der Labien. Ekzem und Geschwürsbildung an der Vulva und am Anus. Bruder an Rachendiphtherie erkrankt. Serumbehandlung. Di-Bacillen im Sekret der Vulva positiv. Heilung. *Eckert*°°2

Fernandez, R.: Diphtherie. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 5, S. 409—410. 1911. (Spanisch.)

Atypischer Beginn mit Coryza, dann Ausbreitung auf Rachen und Larynx.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Merklen, Pr., M. Weiss et L. de Gennes: Réaction méningée au cours d'une paralysie diphtérique. (Meningeale Reizung im Verlauf einer diphtherischen Lähmung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris Jg. 37, Nr. 23, S. 990—995. 1921.

12jähriger Junge mit postdiphtherischer Lähmung des Gaumensegels, der äußeren

Augenmuskeln, unsicherem Gang, fehlenden Patellarreflexen und Gefühl des Ameisenlaufens in den Füßen wird 4 mal lumbal punktiert. Bei mäßigem Druck entleert sich wasserklare Flüssigkeit. Im Liquor fand sich eine geringe Lymphocytose bei ziemlich hohem Eiweißgehalt. Dieses schon mehrfach beobachtete Mißverhältnis zwischen cytologischem Befund und Eiweißmenge (dissociation albumino-cytologique) scheint mehr interessant als klinisch wichtig zu sein. *Eckert* (Berlin).°°

Grosche, Maria: Zur Behandlung der Diphtheriebacillenträger mit Diphthosan. Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 1, S. 46. 1922.

Bei einer ausgedehnten Hausepidemie bewährten sich Spülungen mit Diphthosan nach dem Verfahren von Langer. Bereits nach 5tägiger Behandlung waren von 30 Bacillenträgern sämtliche bis auf 2 negativ, die wenige Tage später ebenfalls ihre Bacillen verloren. Die Spülungen haben in keinem Falle schädliche Nebenwirkungen gezeigt. *Langer.*

Kassowitz, Karl und B. Schick: Neue Wege der Diphtherieprophylaxe. (*Kinderklin., Wien.*) Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 5, S. 225—227. 1922.

Die Verff. geben einen Überblick über die bisherige Diphtherieprophylaxe und ihre Wirksamkeit. Da dieselbe begrenzt ist, wird die aktive Immunisierung empfohlen unter Anwendung der Schickschen Intracutanprobe zur Auswahl der immunisierungsbedürftigen Individuen. Auf diese Prüfung kann man evtl. bei Kindern bis zum 6. Jahre verzichten, da der größte Teil derselben kein Antitoxin besitzt, und generell impfen. Nach dem 6. Jahre hat die Zahl der negativ Reagierenden schon so zugenommen, daß eine Prüfung zweckmäßig erscheint. Die Schicksche Probe kann auch als Maßstab für die Wirksamkeit der aktiven Immunisierung benützt werden. Für die aktive Immunisierung sind nicht nur unterneutralisierte Toxin-Antitoxingemische geeignet, sondern auch ausgeglichene und sogar überneutralisierte Präparate. Bei Erkrankungen in Familien oder Anstalten kommt bei den ungeschützten Personen die passive Immunisierung in Frage. *Opitz* (Breslau).

Park, William H.: The prevention of diphtheria. (Die Verhütung der Diphtherie.) New York state journ. of med. Bd. 21, Nr. 5, S. 158—164. 1921.

1895 wies Newyork 150 Diphtherietodesfälle auf 600 000 Einwohner auf, jetzt nur noch 22. Seit 1894 kennen wir die Prophylaxe mittels antitoxischen Serums und ihre Erfolge. Dieser Methode haften 2 Fehler an. Die Wirkung ist zeitlich begrenzt durch die Tatsache, daß das an artfremdes Eiweiß gebundene Antitoxin bald aus dem Blute verschwindet, und daß keinerlei Einfluß auf die Bacillen festgestellt werden kann. Weiter werden wir kommen durch aktive Immunisierung mittels Toxin-Antitoxingemischen unter Zuhilfenahme der Schickschen Probe. Mit letzterer läßt sich feststellen, daß bei der Geburt 10%, am Ende des ersten Jahres 75%, im 5. Jahre nur noch 40% und jenseits des 20. Lebensjahres nur 20% der Menschen für Diphtherie empfänglich sind. Es zeigte sich die interessante Tatsache, daß Geschwister fast immer den gleichen Ausfall der Reaktion ergaben, fand sich eine Ausnahme von dieser Regel, so reagierte immer das jüngere Kind — abgesehen von Säuglingen — positiv. Mit der Schickschen Probe wurde weiter gefunden, daß bei einmal eingetretener natürlicher Immunität diese fast stets lebenslang dauert. In 5 Jahren wurde bei Kindern mit negativem Schick niemals eine echte Diphtherieerkrankung gesehen, auf keinen Fall wird ein Kind mit genügend Antitoxin zur Verhinderung einer positiven Schickschen Probe Zeichen einer diphtherischen Toxämie aufweisen. Schickpositive Kinder wurden mit Toxin-Antitoxingemischen immunisiert. In 30% der Fälle bekommt man hierbei starke Lokal- und Allgemeinreaktionen. 2400 Kinder unter 1 Jahre wurden bereits mit bestem Erfolge aktiv immunisiert. Nach 4 Jahren bestand diese Immunität noch in 90%. *Eckert* (Berlin).°°

Diphtheria immunization. Publ. health rep. Bd. 36, Nr. 40, S. 2457—2460. 1921.

Die Schicksche Intracutanreaktion wird zur Feststellung der immunisierungsbedürftigen Individuen und zur Klärung unspezifischer Laryngitiden bei Diphtheriebacillenträgern empfohlen. Es ist zweckmäßig, eine etwas stärkere Konzentration als $^1/_{50}$ Dosis letalis minima (nach Schick) zu verwenden wegen der häufig eintretenden Abschwächung des Diphtherietoxins. Um die echte Toxinreaktion von der paradoxen Diphtheriebouillonreaktion zu trennen, werden gleichzeitige Injektionen von unerhitzten und erhitzten Präparaten empfohlen. Als günstigstes Alter für die aktive Immunisierung wird die Zeit von 6 Monaten bis 6 Jahren bezeichnet. Verwandt werden unter-

neutralisierte Toxin-Antitoxingemische, da der Giftüberschuß für wichtig gehalten wird. Nur die Kinder, die eine positive Schicksche Reaktion geben, sollen immunisiert werden, abgesehen von solchen unter 2 Jahren, die wegen ihrer hohen Empfänglichkeit für Diphtherie generell zu immunisieren sind. Injiziert werden 3 × 1 ccm in ein- bis zweiwöchigen Abständen und zwar subcutan. Nach 6 Monaten Wiederholung der Schickschen Prüfung; fällt diese positiv aus, soll eine erneute Injektionsserie vorgenommen werden. Bei unmittelbarer Infektionsgefahr ist die passive Immunisierung der aktiven vorzuziehen. Einer Kombination beider Methoden wird widerraten, da das Antitoxin der aktiven Immunisierung hinderlich sei. *Opitz* (Breslau).

Opitz: Immunisierungsversuche gegen Diphtherie beim Menschen. (*Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Jena, Sitzg. v. 12. V. 1921.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 2. S. 194—201. 1921.

Vgl, dies. Zentrlbl. **11**, 204.

Olivi, Gerolamo: Sul comportamento del bacillo della difterite nelle soluzioni fisiologiche di NaCl. (Über das Verhalten des Diphtheriebacillus in physiologischer NaCl-Lösung.) (*Sierol. e batteriol., manicom. prov., Treviso.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 67, S. 789—790. 1921.

Nach bakteriologischen Untersuchungen zeigt der Diphtheriebacillus eine sehr geringe Widerstandsfähigkeit in isotonischen NaCl-Lösungen. *E. Friedberg.*

Schanz, Fritz: Der „echte" Diphteriebacillus. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 24, S. 650—651. 1921.

Die neuere bakteriologische Forschung hat erwiesen, daß es keine durchgehenden morphologischen Unterschiede zwischen Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen gibt. Nur die Virulenzprüfung bleibt als entscheidend bestehen. Damit ist die bakteriologische Schnelldiagnose ad absurdum geführt. Der Praktiker muß nach dem klinischen Befund seine Diagnose selbst und unter eigener Verantwortung stellen. *Eckert* (Berlin).°°

Coca, Arthur F., Ernest F. Russell and William H. Baughman: The reaction of the rat to diphtheria toxin with observations on the technic of the Roemer method of testing diphtheria toxin and antitoxin. (Reaktion der Ratte auf Diphtherietoxin nebst Bemerkungen über die Technik der Römer-Methode zur Prüfung von Diphtherietoxin und Antitoxin.) (*Dep. of bacteriol. of Cornell univ. med. coll. a. sec. med. div., New York hosp.*) Journ. of immunol. Bd. 6, Nr. 6, S. 387—398. 1921.

In Vorlesungsversuchen wurde von einem der Verf. gerne die Immunität der Ratte gegen Diphtherie in der Weise demonstriert, daß 1 ccm Diphtherietoxin (letale Dosis 0,001) intraperitoneal injiziert wurde. Das eine Tier wurde am Leben belassen, das zweite Tier wurde nach 24 Stunden entblutet und dessen Serum einem Meerschweinchen injiziert, das an Diphtherievergiftung regelmäßig starb, ein Beweis, daß die Rattenimmunität nicht durch Antitoxin bedingt ist. Die Verff. untersuchten, ob es überhaupt möglich wäre, bei der Ratte Antitoxinproduktion hervorzurufen, da bisher eine solche bei absoluter Immunität unbekannt ist. Zum Nachweis etwa gebildeten Antitoxins benutzten sie die Römersche Intracutanmethode am Meerschweinchen. Die Technik modifizierten sie nach Angabe A. Zinghers.

Die rasierte Haut des Meerschweinchens wird in einer schlaffen Falte (Bauchhaut) über den Zeigefinger gestülpt und die Nadel wird nahe dem Rande der aufgehobenen Falte injiziert. (Man hat also den Zeigefinger als gute Unterlage. Ref.)

Den Verff. erwiesen sich zur Auswertung schwerere, ältere Tiere (über 400 g) viel geeigneter als die üblichen Tiere von 250 g. Die Versuche zeigen, daß die Ratte doch nicht absolut immun gegen Diphtherietoxin, ist sie stirbt wohl nicht an der 1000 fachen aber an der 4000 fachen letalen Meerschweinchendosis. Bei entsprechender Vorbehandlung gelang es denn auch, Antitoxinproduktion in geringem Umfange zu erzielen. Die hohe Resistenz der Ratte gegen Diphtheriegift führen die Verff. trotzdem nicht auf Antitoxin zurück, sondern auf die Eigenschaft der Zellen, verhindern zu können, daß Gift in die Zellen eindringt. Sie dachten an Wirksamkeit von Elektro-

lyten; es konnte aber keine Versuchsanordnung gefunden werden, die eine solche Theorie stützen könnte. Dagegen gelang es nachzuweisen, daß bei intraperitonealer Injektion von Ratten und Meerschweinchen das Serum der Meerschweinchen 6 Stunden nach der Injektion viel weniger giftig war als das der Ratten, was damit in Zusammenhang gebracht wird, daß die Zellen der Ratte viel weniger Gift in sich aufnahmen als die Zellen der Meerschweinchen. Beim letzteren bleibt daher weniger Gift im Serum.
Schick (Wien).

Busacchi, Pietro: Sulla possibilità di svelare sperimentalmente la presenza di tossina difterica nel siero di malati di difterite. (Über die Möglichkeit des experimentellen Nachweises von Diphtherietoxin im Serum Diphtheriekranker.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 6, S. 331—351. 1921.

Uffenheimer glaubte seinerzeit im strömenden Blute Diphtheriekranker Diphtherietoxin (nach der Marxschen Methode) nachweisen zu können. Die Nachprüfung dieser Befunde hat dann z. T. positive, z. T. aber auch negative Befunde ergeben. Es zeigte sich auch (Menabuoni), daß das Serum nicht an Diphtherie Erkrankter ebenfalls in einer Anzahl der Fälle Ödem an der Injektionsstelle beim Meerschweinchen hervorrufen kann. Vor allem war es auffallend, daß die früheren Untersucher (Fraenkel u. a.) auch nach der Heilseruminjektion das Toxin im Blute Diphtheriekranker nachweisen zu können glaubten. Verf. hat nun diese Verhältnisse neuerlich einer experimentellen Prüfung unterzogen und hat gezeigt, daß die ödemmachende Eigenschaft des Patientenserums nur vor der Injektion des Heilserums auf Toxin bezogen werden könnte, da die Diphtheriekranken vor der Injektion kein Antitoxin im Blute aufweisen (bestimmt nach Römer), die Injizierten aber stets über einen bedeutenden Antitoxinüberschuß in ihrem Serum verfügen. Die im Meerschweinchenversuch in einer Anzahl von Fällen auftretende ödemmachende Eigenschaft des Patientenserums kommt aber regellos bei Injizierten und nicht Injizierten vor, ja sie wurde auch bei nicht bacillentragenden Rekonvaleszenten und sogar einige Male nach Anwendung von Pferdeserum statt Patientenserum nachgewiesen. Diese Eigenschaft ist also nicht auf das Diphtherietoxin, sondern auf eine individuelle wechselnde reizende Eigenschaft des Serums als solchen zurückzuführen. *v. Gröer* (Lemberg).

Thiemann, C.: Atypischer Keuchhusten und bakteriologische Diagnostik. (*Univ.-Kinderklin., Hamburg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 3, S. 471—474. 1921.

Untersuchungen über die Frage, ob der Nachweis des Bordet-Gengouschen Bacillus mittels der Tröpfchensäungsmethode ein brauchbares Hilfsmittel für die Keuchhustendiagnose ist. Nach Ansicht des Verf. ist der Nachweis von mehr theoretischer als praktischer Bedeutung. Das Aufsuchen der Kolonien ist schwierig, gelingt am besten mit einem binokularen Mikroskop. Außerdem ist es zur Identifizierung nicht nur erforderlich, eine Gram- und Toluidinblaufärbung vorzunehmen, sondern es muß auch das Wachstum der ersten und der späteren Generationen auf den verschiedensten Nährböden geprüft werden. Ebenso muß die Anstellung der Agglutination des rein gezüchteten Stammes mit mehreren Seris vorgenommen werden. Der Bacillus wächst auf dem einfachen Schottmüllerschen Blutagar ebensogut wie auf dem komplizierten Kartoffel-Glycerin-Blutagar. Manchmal aber bekommt man erst nach mehrmaligen Untersuchungen ein positives Resultat. Angeregt wurden die Untersuchungen durch folgenden Fall. $1^1/_2$ Jahre altes Kind aus nervöser Familie, erkrankt an Rachitis, Spasmophilie und Bronchitis. Nach Beseitigung der Krampfzustände blieb der Husten bestehen, wurde stärker und erfolgte in Anfällen, ohne ein typisches Krankheitsbild zu bieten. Exitus an Bronchopneumonie. 10 Tage a. ex. positiver Nachweis der Bordet-Gengou-Bacillen. — Nach einiger Zeit uncharakteristischer Husten bei drei weiteren Kindern. Nachweis des Bordet-Gengou Bacillus gelang bei einem Kinde sofort, bei dem zweiten erst nach 5 Wochen, bei dem dritten Kinde gar nicht. Bei der Unsicherheit der bakteriologischen Untersuchung versuchte Verf. den morphologischen Blutbefund zur Diagnosenstellung heranzuziehen. Er fand aber bei dem ein-

zigen Fall von charakteristischem Keuchhusten ein vollkommen uncharakteristisches Blutbild. Nur bei dem ersten Fall war ein besonderer Blutbefund feststellbar (42 000 Leukocyten, darunter 76% Lymphocyten). Auf das immer wieder aufgerollte Keuchhustenproblem geht Verf. absichtlich nicht ein. *A. Reiche* (Braunschweig).

Meyer, Adolph H.: Communications on the examinations for the diagnosis of whooping cough at the Serum Institute of the State. (Mitteilungen über diagnostische Untersuchungen bei Keuchhusten aus dem staatlichen Seruminstitut.) (*Serum Inst. of the State, Copenhagen.*) Acta paediatr. Bd. **1**, H. 1, S. 99—104. 1921.

Durch Züchtung des Bordetschen Bacillus wurde bei 1665 Untersuchungen Bacillen gefunden im katarrhalischen Stadium bei etwa 75%, in der ersten Woche des konvulsiven Stadiums in 50—60%, von da ab bis zur 4. Woche abnehmend auf etwa 40%, während in der 5. Woche zwischen 0 und 16% positiv waren. Daneben wird die Komplementbindungsprobe empfohlen, die von der 3. Woche ab positiv wird und jahrelang bestehen bleiben kann. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Schwenkenbecher, A.: Keuchhusten bei Erwachsenen. (*Med. Klin., Marburg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 48, S. 1447—1448. 1921.

Schilderung einer Keuchhustenendemie, bei der zahlreiche Erwachsene erkrankten, darunter auch die 66jährige Mutter und der 80jährige Vater des Verf. Die Diagnose der an sich meist uncharakteristischen Katarrhe der oberen Luftwege wurde durch den epidemiologischen Zusammenhang und durch die Übertragung der Krankheit auf die Kinder des Verf. gesichert, die dann an typischem Keuchhusten erkrankten. Die sich überall wiederholende Angabe: „Der Keuchhusten befällt fast bloß Kinder" enthält in dieser Fassung einen ernst zu nehmenden Irrtum. Der Arzt, der bei jedem heftigen Reizhusten eines Erwachsenen die Möglichkeit der Pertussis erwägt, wird diese Krankheit auch in ihren weniger ausgesprochenen Formen kennen lernen. Er wird dann der Weiterverbreitung mit größerem Erfolg vorbeugen können als bisher. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Reiche, F.: Zur Behandlung des Keuchhustens nach Violi. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 52, S. 1573—1574. 1921.

Im Anschluß an die von Stern veröffentlichten günstigen Erfolge mit der Violischen Keuchhustenbehandlung fand eine Nachprüfung des Verfahrens mit einem Präparat, das im Laboratorium Ruete-Enoch nach 12mal 24 Stunden entnommen und hergerichtet wurde, statt. Auf die Zahl und Schwere der Anfälle und auf den Ablauf der Pertussis wurde jeglicher Einfluß der eingeschlagenen Therapie vermißt. Infolgedessen ist vermutlich ein zu einem anderen Zeitpunkt post vaccinationem gewonnenes Serum ebensowenig wirksam. *G. Stern.*

Peabody, Francis W.: A report of the Harvard infantile paralysis commission on the diagnosis of acute cases in 1920, with special reference to the incidence of cases without paralysis. (Bericht der Harvard-Untersuchungskommission über die Erkennung akuter Fälle von Kinderlähmung mit besonderer Berücksichtigung des Vorkommens von Fällen ohne Lähmung.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 6, S. 174—176. 1921.

Bei allen verdächtigen Fällen ist die Lumbalpunktion das einzige Mittel, um zu einer sicheren Diagnose zu gelangen, da fast alle Fälle eine beträchtliche Zellvermehrung zeigen. Von 13 verdächtigen, durch die Lumbalpunktion sichergestellten Fällen einer kleinen Epidemie von akuter Kinderlähmung heilten 9 aus, ohne eine Lähmung im Gefolge zu haben (69%). Diese Zahl wird von anderen Beobachtern bestätigt.

Alfred Schreiber (Hirschberg).

Neustaedter, M., John H. Larkin and E. J. Banzhaf: A contribution to the study of lethargic encephalitis in its relation to poliomyelitis. (Beitrag zum Studium der Encephalitis lethargica in ihrem Verhältnis zur Poliomyelitis.) (*Strecker laborat., City hosp. a. research laborat., dep. of health, New York City.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 5, S. 715—720. 1921.

In 5 Versuchen an Affen wurden diese gegen Infektion mit dem Poliomyelitisvirus vollkommen geschützt durch gleichzeitige Einbringung des Serums von 4 sicheren und einem vermutlichen Lethargicarekonvaleszenten (Kontrollen). Die Ergebnisse

entsprechen somit genau denen, welche von Flexner und Lewis, Netter und Levaditi, Roemer, Anderson und Frost hinsichtlich der schützenden Wirkung des Serums von Poliomyelitisrekonvaleszenten gegenüber Poliomyelitisvirus erzielt wurden. Ein bestimmter Schluß wird hieraus nicht gezogen, jedoch geht aus der Einleitung hervor, daß Verff. hierdurch eine „enge Beziehung“ zwischen Poliomyelitis und Lethargica feststellen zu können glauben. (Die gewaltigen klinischen Unterschiede: häufiges Chronisch- bzw. Progredientwerden bzw. Rezidivieren der Lethargica, charakteristische, bei Poliomyelitis nie zu beobachtende Nachzustände wie Parkinsonismus dürften gegenüber diesen immunbiologischen Ergebnissen, selbst wenn sie sich durch Nachprüfung bestätigen sollten, eine sehr vorsichtige Deutung anempfehlen. Ref.)

Lotmar (Bern).o

Hilgermann, Lauxen und Charlotte Shaw: Bakteriologische Untersuchungsbefunde bei Encephalitis lethargica. III. Mitt. Med. Klinik Jg. **18**, Nr. 1, S. 17 bis 18. 1922.

In Anlehnung an frühere Mitteilungen berichten Verff. über erneute Untersuchungen an 2 Fällen, die besonders schwer an Encephalitis lethargica erkrankt waren und bei denen sich typische Rezidiverscheinungen ausbildeten. Die auf der Höhe des Rezidivs entnommenen Blutstropfen und Blutausstriche, nach Giemsa gefärbt, zeigten, daß die beschriebenen länglichen bzw. birnenförmigen mit einem ruderförmigen Fortsatz versehenen Gebilde Entwicklungsstadien der bläschenförmigen darstellen. Die bereits in der zweiten Mitteilung beobachtete wellenförmige, fadenähnliche Form (spirochätenartig-arterhaltend), wurde bei beiden Kranken wiedergefunden. Etwa von der $1^1/_2$fachen Größe des Durchmessers eines weißen Blutkörperchens zeigte das eine Ende (Köpfchen) eine helle, flacher erscheinende, graublau gefärbte scheibenförmige und auch längliche Verbreiterung, während das andere Ende spitz zuging. Der Leib zeigt, von dem Köpfchen beginnend, zuerst größere Windungen, welche gegen das zugespitzte Ende enger werden. Diese erscheinen (Färbung nach Giemsa) rötlich gefärbt, in der Partie der engeren Windungen finden sich dichter gefärbte Stellen, bei manchen auch ungefärbt gebliebene Partien. Diese spirochätenartigen Formen sind außerordentlich leicht in ihrem Zusammenhang verletzlich; sie werden nur bei den schwersten, zum Exitus führenden Formen, bzw. den Virusträgern festgestellt (vgl. Ref. über Mitteilung I und II, Bd. **9**, S. 171 und Bd. **11**, S. 361. 1921). *B. Leichtentritt.*

Bardach, Martha: Über Encephalitis epidemica bei Kindern. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 3, S. 475—484. 1921.

Die epidemisch gehäuften, in Düsseldorf beobachteten Fälle von Encephalitis ließen eine Prädilektion gewisser Jahreszeiten nicht erkennen. Ein Zusammenhang mit Grippe ist nicht wahrscheinlich. Von einer direkten Ansteckung konnte man sich nicht überzeugen, nur in einem Falle war Vater und Kind betroffen. Im ganzen kamen 13 Fälle von Encephalitis zur Beobachtung, 7 im akuten Stadium, 6 mit Späterscheinungen. Die meisten standen im Schulalter, hauptsächlich im 2. Dezennium. Meist fand sich ein pleomorphes Symptomenbild, das sich für die Einteilung in verschiedene Formen nicht eignete, nur 2 lethargische Fälle waren von reiner Form. Neben den viel beschriebenen Einzelsymptomen fanden sich flüchtige Erytheme, durch die Bauchdecken hindurch sicht- und tastbare Darmkontraktionen, zuckerhaltiger Harn. Unter den Spätsymptomen waren Schlafstörungen, Schlafverschiebung, Schlafverkürzung hervorzuheben, abendliche psychische Labilität, Intelligenzabnahme, Bewegungsarmut und Beschäftigungslosigkeit, Haltungsanomalien, sekretorische Störungen von seiten des Mundes und Magens. Von allen Patienten heilte nur einer vollkommen aus. *Neurath* (Wien).

Mayer, Wilhelm: Beitrag zu den Folgezuständen der epidemischen Encephalitis. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 18, S. 552—553. 1921.

Verf. weißt darauf hin, daß auch beim Erwachsenen schwerste Schlafstörungen bzw. Chorea nach Encephalitis epid. vorkommen.

Ein Patient = 8jähriger Bub. Februar 1919 Beginn der Encephalitis, die 2 Monate lang

mit schweren Schlafzuständen einherging. Juni 1919 Beginn schwerer choreatischer Unruhe, die bis Herbst 1920 dauerte. Sommer 1920 Neuerkrankung von 8 Tagen Dauer. Seitdem Chorea von zum Teil grotesker Form. — Jede Therapie machtlos. *Dollinger* (Friedenau).

Leahy, Sylvester R. and Irving J. Sands: Mental disorders in children following epidemic encephalitis. (Geistige Störungen bei Kindern nach epidemischer Encephalitis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr 6, S. 373—377. 1921.

Die tiefgehenden anatomischen Veränderungen im Zentralnervensystem bei der epidemischen Encephalitis lassen ein Ausbleiben vollkommener Restitution der Gehirntätigkeit nach somatischer Heilung erwarten. Tatsächlich sind geistige Defektzustände nach Ablauf der Krankheit nicht allzu selten. Im letzten Halbjahre kamen den Autoren 6 Fälle des Kindesalters im Alter von 5—14$^1/_2$ Jahren zur Beobachtung, die nach Ablauf der Rekonvaleszenz gewisse impulsive motorische Akte, deutliche Reizbarkeit, Störungen der Aufmerksamkeit, Zerstreutheit, Launenhaftigkeit, inadäquate und inkonsistente emotionelle Reaktionen, Schlaflosigkeit und, in 2 Fällen, vorzeitige sexuelle Empfindungen und intensive Erotik erkennen ließen. Die Fälle werden ausführlich mitgeteilt. Ein Vergleich mit den Folgen nach anderen Krankheiten (allgemeine Paralyse, afrikanische Schlafkrankheit) veranlaßt eine Annahme anatomischer Läsionen, offenbar des Ersatzes zugrunde gegangener Nervengewebes durch Glia. Pharmakologische Therapie erwies sich in solchen Fällen weniger wirksam als physikalische, Beschäftigungstherapie bewährte sich besonders gut. *Neurath* (Wien).

Tuberkulose.

● **Spieler, Fritz: Skrofulose und Tuberkulose.** Leipzig und Wien: Franz Deuticke 1920. 61 S. M. 6.—.

Nach einem historischen Überblick über die Entwicklung des Skrofuloseproblems werden die modernen Skrofulosetheorien dargestellt und der Kritik unterworfen. Im Anschluß daran wird eine neue Theorie aufgestellt, nach der die Skrofulose eine auf Integumentinfektion beruhende Form der infantilen Tuberkulose ist. Begünstigt wird die Infektion einmal ektogen durch die im Kindesalter gesteigerten Möglichkeiten der Schmier- und Schmutzinfektion und ferner durch die als Steigerung des physiologischen infantilen Lymphatismus aufzufassende exsudative Diathese. Die Folge dieser vornehmlich Haut und Schleimhaut von Kopf und Hals (Zahnfleisch, Dentition!) betreffenden Infektion ist die Hyperplasie der regionären Drüsen. Das spezifisch skrofulöse Gepräge der Integumentmanifestationen (Pertinazität) kommt nur durch Mitwirkung von Tuberkelbacillen zustande. Die wiederholten Integumentinfektionen führen zu relativer Immunisierung, die sich im gutartigen Verlauf der Skrofulose und in der günstigen Beeinflussung der späteren Tuberkulose ausprägt. Diese Tatsache ermutigt zum Ausbau percutaner Immunisierungsversuche. *Langer* (Charlottenburg).

Toeplitz, Fritz: Klarheit. (Beiträge zur Tuberkulosefrage.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 51, S. 1651—1652. 1921.

Es geht nicht an von Tuberkulosegefährdung zu sprechen, wenn bereits die Infektion stattgefunden hat. Jeder, der einen tuberkulösen Herd beherbergt, ist tuberkulös, gleichgültig ob er klinisch krank ist. Die Unterscheidung von aktiver und inaktiver Tuberkulose ist praktisch belanglos, eine Tuberkulose kann jederzeit wieder aktiv werden. Die Tuberkulose ist geheilt, wenn der Mensch bei voller Gesundheit nicht mehr auf Tuberkulose reagiert. In diesem Falle darf man von Immunität sprechen, es besteht Schutz gegen Wiedererkrankung. Behandlungsbedürftig ist jeder auf spezifische Proben reagierende Mensch, besonders jedes Kind mit Hilusdrüsentuberkulose. Jede Hilusdrüsentuberkulose beim Kinde ist durch ambulante spezifische Behandlung mit Alttuberkulin heilbar. *Langer.*

Bock, Victor: Bemerkung zu dem kritischen Referat Ulricis über das Friedmannsche Mittel. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 35, H. 4, S. 267—268. 1921.

Sicherer Erfolg mit der Friedmannimpfung ist nur bei den Frühfällen zu erwarten, während in anderen Fällen die Besserung nach der Friedmannimpfung nicht immer

zu einer Heilung führen kann. Nebengeräusche in anderen Lungenpartien weisen darauf hin, daß kein Frühfall, sondern disseminierte Tuberkulose vorliegt. *H. Koch.*

Ulrici, H.: Erwiderung auf die vorstehende „Bemerkung" von H. Bock. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **35,** H. 4, S. 269. 1921.

Verf. ist nicht der Ansicht, daß kleinste Nebengeräusche bereits auf einen disseminierten Prozeß hindeuten. *H. Koch* (Wien).

Hainiss, Géza: Die Tuberkulose im Kindesalter. Gyógyászat Jg. **1921,** Nr. 49, S. 596—598, Nr. 50, S. 610—612, Nr. 51, S. 629—630 u. 52, S. 643—644. 1921. (Ungarisch.)

Verf. weist auf die große Verbreitung der Tuberkulose in Ungarn bzw. in Budapest hin und lenkt die Aufmerksamkeit aller Schichten, besonders des Staates, auf die Aufgaben zur Bekämpfung der Tuberkulose. Außer der Beschreibung der Heilmethode nach Petruschky mit dem Linimentum tuberkulini comp. befaßt er sich gründlich mit den Erfahrungen, die er mit der Methode von Deyke - Much machte, die er bei der spezifischen Therapie der Tuberkulose besonders im Anfangsstadium für einen wesentlichen Fortschritt hält. *J. Vas* (Budapest).

Wallgren, Arvid: Klinische Studien über Bronchialdrüsentuberkulose bei Kindern. (*Kinderklin., kgl. akad. Krankenh., Upsala.*) Upsala läkareförenings förhandlingar Bd. **26,** H. 5/6, 67 S. 1921.

Klinische Darstellung der Bronchialdrüsentuberkulose, die im allgemeinen nur Bekanntes bringt. An Stelle des d'Espineschen Zeichens, das der Verf. für wertvoll hält, empfiehlt er die Beachtung der Spinotrachealatmung, die den gleichen Gesetzen folgt, aber unabhängig vom Sprachvermögen des Patienten ist. Therapeutisch empfiehlt er Liegekuren, Sonne, Lebertran, Tuberkulininjektion nach Petruschky. Es müssen Pflegestellen zur zweckmäßigen Unterbringung der an Bronchialdrüsentuberkulose leidenden Kinder geschaffen werden. *Langer.*

Jessen, F.: Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnose und Behandlung der Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **35,** H. 2, S. 95—102. 1921.

Klinische Abhandlung, die sich zu kurzem Referat nicht eignet. Bezüglich der Röntgentherapie der Lungentuberkulose wird gesagt, daß sie mit sehr großer Vorsicht und von sehr geübter Hand durchgeführt werden kann, wenn eine sehr exakte Kenntnis über den Verlauf der Lungentuberkulose und das Erkennen ihrer verschiedenen Formen vorhanden ist. Recht günstige Resultate ergeben sich aus der Behandlung der tuberkulösen Bronchialdrüsenschwellungen mit Röntgenstrahlen. Nicht selten zeigen sie bereits eine wesentliche Besserung nach wiederholter zu diagnostischen Zwecken vorgenommener Röntgenphotographie. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Johannsen, Nic.: Fall von tuberkulöser Meningitis mit atypischem Symptomenbild. Acta med. scandinav. Bd. **55,** H. 5, S. 518—524. 1921.

Verf. bringt einen kurzen klinischen Bericht über ein 8jähriges Kind mit der Diagnose tuberkulöse Meningitis (Liquorbefund, aber keine Tuberkelbacillen nachgewiesen), bei dem im Vordergrund der Erscheinungen Harnretention stand. *Sittig* (Prag).

Kieffer, Otto: Wege und Ziele der Mannheimer Lungenfürsorgestelle zur Bekämpfung der Kindertuberkulose. (*Städt. Lungenfürsorgest., Mannheim.*) Kindertuberkulose Jg. **1,** Nr. I, S. 3—5 u. Nr. 2, S. 9—11. 1921.

Jedes Kind wird mit Hilfe der Moroschen Inunktion geprüft. Bei negativem Ausfall wird die Probe zunächst nach 8 Tagen, dann alle Halbjahre wiederholt. Darauf Erhebung der Vorgeschichte und klinische Untersuchung aller Organe. Bei verdächtigen Fällen Röntgenaufnahme. Weder durch klinische Untersuchung, noch durch Röntgen wird in allen Fällen volle Klarheit erreicht. Wissenschaftlich arbeitende Fürsorgestellen können zur Kenntnis der Kindertuberkulose wertvolle Beiträge liefern durch systematische Röntgenuntersuchung, in statistischen und sozial-hygienischen Fragen, durch Feststellung von Erfolgen oder Mißerfolgen spezifischer Behandlungsmethoden u. a. Zum Schutze gefährdeter Kinder gibt es drei Mittel: Entfernung der

Infektionsquelle aus der Familie, Entfernung des Kindes aus der gefährlichen Umgebung und Schutz der Kinder in der Familie. In ersterer Beziehung sind eigene Tuberkulosestationen zu wünschen, deren Leiter zweckmäßig gleichzeitig Leiter der Fürsorgestelle zu sein hat. So ist es in Mannheim erreicht worden, daß 40—50% der Tuberkulosetodesfälle im Krankenhause erfolgen. Um die Entfernung der Kinder aus der Familie zu erreichen, sind Kinderheime zu schaffen, die ebenfalls unter Aufsicht des Fürsorgeleiters zu stehen haben. Eine Verbindung der Fürsorgestelle mit der Erholungsfürsorge ist zu erstreben. Der Schutz der Kinder in der Familie ist das am wenigsten erfolgreiche Mittel, ohne jedoch aussichtslos zu sein, da durch Belehrung Infektion verhütet werden kann. Zusammenarbeit mit Schulärzten, Krippenärzten usw. ist erforderlich. Therapie wird in Mannheim in der Fdrsorgestelle nicht getrieben. Die Petruschkysche Inunktionsmethode ist in ihren Erfolgen noch problematisch. Fieber nach Einreibungen kommt vor. Ein Kind mit inaktiver Hilustuberkulose starb während der Kur an Meningitis. Spezifische Kuren gehören daher in Anstalten. *Effler.*

Rolleston, Humphry: Le rôle de la profession médicale dans la lutte préventive contre la tuberculose. (Die Rolle des Arztes bei der Tuberkuloseprophylaxe.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 5, S. 482—489. 1921.

Hauptsächlich Instruktionen für einen Tuberkulosefürsorgearzt. *H. Koch* (Wien).

Syphilis.

Discussion on the diagnosis and treatment of congenital syphilis. (Diskussion über Diagnose und Behandlung der kongenitalen Syphilis.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 8, sect. f. the study of dis. in childr., S. 43—87. 1921.

Sehr umfangreiche Diskussion vor allem über die Fragen: Wert und Begrenzung der WaR. als diagnostisches Hilfsmittel, Einfluß der kongenitalen Syphilis auf das Auftreten anderer Infektionen, auf die Entstehung an sich unspezifischer Syndrome von seiten endokriner Drüsen und anderer Organe. — Humphrey Rolleston: Positive WaR. bei Geburt zeigt nicht mit Sicherheit Syphilis an, da Reaktionskörper von Mutter auf Kind übergegangen sein können. Später dagegen zeigt sie — mit wenigen praktisch unwichtigen Ausnahmen — die Anwesenheit lebender Spirochäten an und gebietet antisyphilitische Behandlung. Weniger zuverlässig als die positive ist die negative Reaktion. Beim Neugeborenen ist einige Zeit nötig, um positive Reaktion zu erzeugen, wie beim Erwachsenen kurz nach Erwerbung einer Syphilis. Ferner tendiert die Reaktion um die Pubertät herum zum negativen Ausfall trotz Fortbestehens der Lues. Die Beobachtungen von positiver Reaktion nach provokatorischer intravenöser Injektion bei Nichtsyphilitikern (in mehr als der Hälfte der Fälle) lassen vermuten, daß bei der sog. Provokation Täuschungen im Spiele sind. Nach Verschwinden der Spirochäten und Erlöschen der WaR. können die Folgen der Lues weiterwirken, besonders an Drüsen mit innerer Sekretion und an den blutbildenden Organen. Es besteht ferner die Möglichkeit cerebrospinaler Lues bei positiver WaR. im Lumbalpunktat und negativer im Blut. Dies gilt vor allem für gewisse hypophysäre Dystrophien: Fröhlichs Syndrom, manche Formen der Fettsucht, des Gigantismus, Diabetes insip. — Kongenitale Lues disponiert zu Streptokokken- und Pneumokokken-Infektionen. Eine kongenital-syphilitische Leber, die von einer akuten Infektion betroffen wird, kann das Bild der akuten gelben Leberatrophie vortäuschen; bei der Syphilis haemorrh. neon. liegt Mischinfektion vor (Nebenniere!). Durch Verminderung der Widerstandsfähigkeit wird der Boden auch für andere chronische Infekte, z. B. für Tuberkulose, bereitet. Die Bedeutung endokriner syphilitischer Infektion bei der Entstehung von schlechtem Ernährungszustand, bei Infantilismen, Senilismen und anderen wird mehr und mehr erkannt. Erkrankt ein Organ (besonders Nebenniere, Hypophyse, Hoden), so stellen sich zwangsläufig an anderen Veränderungen ein. Eine exakte Diagnose polyglandulärer Insuffizienz ist aber schwierig. Geringe Grade von Nebenniereninsuffizienz äußern sich in Addisonismus (Verlust an muskulärer Kraft, Blutdruckverminderung, Hautpigmentation). Hypopituitarismus kommt in verschiedenen Formen vor. Hodenschädigung kann in zweierlei Weise statthaben, einmal durch die Treponomen direkt, dann durch deren Gifte indirekt (Mott). Syphilitisches Myxödem ist selten, ebenso Basedow. Die Fälle von Diabetes insip. mit Infantilismus sind als polyglanduläres Syndrom anzusehen (Hypophyse, Hoden). Andere Läsionen, die auf Syphilis beruhen können, sind die chroniche interstitielle Nephritis. Diese kann aus einer diffusen kleinzelligen Infiltration mit nachfolgender Fibrosis unter Verminderung der Resistenz des Organs entstehen oder als Folge einer syphilitischen Arteriosklerose oder auf dem Umwege der Schädigung anderer Organe, besonders innersekretorischer. Portale Lebercirrhose, chronische Peritonitis und Perivisceritis können syphilitischen Ursprunges sein,

ebenso Anämien, hämolytischer Ikterus. Mitralstenose kann durch Mißbildung infolge Lues, aber auch durch Endokarditis bedingt sein. Hier ist auch die Kombination von Mitralstenose mit Granularniere oder Defekt des Schwertfortsatzes zu nennen. Die Beziehung der Syphilis zur Rachitis faßt Humphrey Rolleston so auf, daß die Syphilis auf Umwegen (Schädigung der endokrinen Drüsen usw.) zur Rachitis disponiert. — Reichliche Literaturangaben. — O. L. Addison: Bespricht chirurgische Syphilis. Tritt für kombinierte Hg-Salvarsanbehandlung ein. Der höhere Wert kommt dem ersteren zu. Verhält sich skeptisch gegenüber vermeintlichen Heilungen von Lues, auch wenn die WaR. jahrelang negativ bleibt. — F. Mott: Fand bei Fällen von Paralyse niemals Spirochäten in der Hypophyse und bei 50 Untersuchungen auch nicht im Hoden. Paralytiker haben gesunde Kinder, soweit sie nicht ihre Frauen infizieren. — L. Findlay (Glasgow): Die Bedeutung der Lues für gewisse kindliche Erkrankungen, namentlich spastische Diplegie, Hydroc., Epilepsie, Geistesschwäche, angeborene Herzerkrankungen ist nur gering einzuschätzen. Auch der vielfach der Syphilis zugeschriebene „Marasmus“ ist nur ganz ausnahmsweise syphilitischen Ursprunges. Vor der Verwendung des Nabelblutes zur Diagnose der kindlichen Lues in Mutterspitälern ist zu warnen: Eine positive WaR. ist durch Übergang von Reaktionskörpern ohne gleichzeitige Spirochäteninvasion möglich. Ein Erlöschen der WaR. ist nicht gleichbedeutend mit Verschwinden der Treponemen im Körper. Bei kombinierter Behandlung ging die Mortalität der kongenitalen Lues von 71% (bei nur merkurieller Behandlung) auf 37% und später sogar auf 26% herunter. Heilung wurde im 1. Lebensjahr in 64% der Fälle nach 9 oder weniger Injektionen erzielt, bei Kindern über 1 Jahr nur in 50%. Die Behandlung par excellence ist die ante-natale. — D. Nabarro: Tritt ebenfalls für die pränatale Behandlung ein. — A. Routh: Die Behandlung der schwangeren syphilitischen Mütter muß so früh als möglich in der Schwangerschaft beginnen, obwohl eine Salvarsanbehandlung ab 7. oder 8. Monat schon mit größter Wahrscheinlichkeit die Infektion des Kindes verhütet. Die Spirochäten können ein granuläres Stadium annehmen und damit Anlaß zu negativer Reaktion geben trotz Fortbestehens der Erkrankung. — M. Fletcher: Die kongenitale Lues hat in London mildere Formen angenommen als früher. Kombination von Tuberkulose und Lues wird häufig übersehen; die tuberkulösen Manifestationen heilen vielfach erst mit der Behandlung der Lues. — Mc Donagh: Viele Kinder, die der intrauterinen Infektion entgingen, acquirieren Lues später von der Mutter; die sog. kongenitale Syphilis ist häufig eine erworbene. — Humphrey Neame und G. R. Woodhead: Bei einseitiger Keratitis kann durch sofort eingeleitete Salvarsanbehandlung eine Erkrankung des zweiten Auges nicht verhütet werden. *Husler* (München).

Morgan, E. A.: Syphilis: Its relation to infant mortality and child welfare, with a discussion of present day method for its control. (Die Beziehungen der Syphilis zur Kindersterblichkeit und Kinderfürsorge und Diskussion der gegenwärtigen Methoden.) Public health journ. Bd. 12, Nr. 11, S. 500—506. 1921.

Verf. hatte bei 725 hintereinanderlaufenden Aufnahmen 4% serologisch und klinisch nachweisbare Lues. Da der größte Teil der Todesfälle an Lues in die ersten Lebensmonate fällt und die Mehrzahl seiner Aufnahmen über dies Alter hinaus waren, erhöhet sich die Prozentzahl noch erheblich. Nach Schätzungen des Verf. soll Syphilis als Todesursache im 1. Lebensjahr noch die Bronchopneumonie übersteigen und einen Platz neben der Dekomposition einnehmen. Unter 305 Todesfällen von Frühgeburten im letzten Jahr zeigten nach sorgfältigen serologischen und post mortem Untersuchungen 18% Syphilis. Ca. 90% der Todesfälle an kongenitaler Lues fällt in das erste Lebensjahr. Das 2., 3. und 4. Lebensjahr verläuft bei unbehandelten Fällen meist ohne Besonderheiten, dann setzen die späten Manifestationen ein. Während der vergangenen 22 Monate hat Verf. 127 Kinder mit kongenitaler Lues beobachtet. 66 dieser Kinder waren über 4 Jahre alt und von diesen hatten 35 oder 53% gegenwärtig oder zuvor interstitiale Keratitis; 11 Fälle oder 16,6% hatten eine verminderte Sehfähigkeit, bei 4 Fällen = 6% bestand Taubheit verschiedenen Grades. 13 Fälle oder 20% war geistig nicht normal und 4 von diesen teilweise gelähmt. 25 dieser 127 Fälle wurden aus dem Auge verloren, von den übrigen 102 Fällen starben 25,5%. 76 leben noch und sind in Beobachtung. Von diesen werden 7 unheilbare körperliche und geistige Schäden behalten. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Zinsser: Zahnhypoplasien und Syphilis congenita. (*Univ.-Klin. f. Hautkrankh., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 48, S. 1543—1545. 1921.

Für die Frage nach der Ursache der Zahnhypoplasien ist der Zeitpunkt ihrer Entstehung nicht unwesentlich. Könnte man feststellen, daß sie zu einem Zeitpunkt

entstehen, wo anderweitige Schädigungen und Krankheiten gegenüber der Syphilis eine nennenswerte Rolle nicht spielen, dann würde das von wesentlicher Bedeutung sein. Nun sind in der Tat gerade die Schneidekanten der mittleren oberen Schneidezähne und noch mehr die Kaufläche der ersten Molaren die Stellen, wo die Ossifikation der bleibenden Zähne beginnt, und lediglich aus dem besonders frühen Zeitpunkt ihrer Ossifikation erklärt sich die Sonderstellung, welche die Hypoplasien dieser Stellen gegenüber den höher oben am Zahn sitzenden oder den an anderen Zähnen auftretenden Furchen und Dellenbildungen einnehmen. Ganz besonders gilt das für den ersten Molaren. Soviel scheint sicher, daß Schädigungen, die später als 3 bis 4 Monate nach der Geburt einwirken, zu Hypoplasien an der Kaufläche der 1. Molaren kaum mehr führen können. Von den mittleren oberen Schneidezähnen kann man das nicht mit solcher Bestimmtheit sagen. Der Zeitpunkt der Entstehung der Hypoplasien, namentlich derjenigen an der Kaufläche der 1. Molaren um die Zeit der Geburt, schließt zwar Rachitis oder Scharlach oder sonstige schwere Erkrankungen nicht aus, macht aber ihre Beteiligung weniger wahrscheinlich. Auch die Tetanie kommt bei weitem am häufigsten zu einem späteren Zeitpunkt vor. Daß die Syphilis eine häufige Ursache der fraglichen Hypoplasien ist, kann nicht geleugnet werden. Verf. steht deshalb nicht an auszusprechen, daß er die kongenitale Syphilis für die weitaus häufigste Ursache der Zahnhypoplasien, d. h. der Hutchinsonschen Zähne und der Hypoplasien an der Kaufläche der 1. Molarzähne hält, und daß man jedesmal, wenn man diesen Zahndeformitäten begegnet, an Syphilis congenita denken müsse. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Krankheiten der Luftwege.

Bloomfield, Arthur L.: The localization of bacteria in the upper air passages: Its bearing on infection. (Die Lokalisation der Bakterien in den oberen Luftwegen. Ihre Bedeutung für die Infektion.) (*Biol. div., med. clin., Johns Hopkins univ. a. hosp., Baltimore.*) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **32**, Nr. 367, S. 290 bis 296. 1921.

In früheren Arbeiten (vgl. dies. Zentrlbl. **9**, 86 u. **11**, 103) hat Verf. die Bakterienflora der oberen Luftwege eingehend untersucht, ohne dabei die Lokalisation der verschiedenen Arten zu berücksichtigen. Es mußte weiterhin geprüft werden, ob sich die verschiedenen Bakterien über die gesamte Schleimhautoberfläche verteilen oder ob einzelne Arten an bestimmten Stellen lokalisiert sind. Dieser letzte Punkt ist auch von besonderer Bedeutung für die Frage nach den Bacillenträgern. Von 8 klinisch gesunden Personen wurden von den verschiedensten Teilen der oberen Luftwege Abstriche gemacht und nach bakteriologischen Gesichtspunkten untersucht. Geprüft wurden Abstriche von der Zunge, dem hinteren Rachenrand, von jeder Tonsille und von den vorderen Nasenpartien. Dabei ergab sich folgender Befund: In der Nase fanden sich regelmäßig Staphylococcus albus sowie fast immer verschiedene Arten von diphtheroiden Organismen, daneben eine wechselnde Flora pathogener und nichtpathogener Bakterien. Auf der Zunge überwogen in sämtlichen Kulturen gramnegative Kokken verschiedener Art, in geringerer Zahl, aber gleichfalls regelmäßig, sind nicht hämolytische Streptokokken vorhanden, sowie in der Hälfte der Fälle zur Gruppe der Pseudodiphtherie gehörige Mikroorganismen. Einmal fanden sich hämolytische Streptokokken, einmal ein dicker gramnegativer Kokkus, zweimal Staphylococcus albus und 8 mal hämolytische Influenzabacillen. Am buntesten ist das bakteriologische Bild der Tonsillenabstriche. Neben regelmäßig vorhandenen gramnegativen Kokken, nichthämolytischen Streptokokken und Diphtheroideen, welche die normale Flora bilden, erwiesen sich einzelne Fälle als hämolytische Streptokokkenträger, andere als Staphylococcus aureus-Träger. Außerdem fanden sich vereinzelt verschiedene Staphylokokkenarten, hämolytische Streptokokken und Influenzabacillen. Die Bakterienflora des Pharynx entsprach der der Tonsillen. Die verschie-

denen in der Übersicht erwähnten Bakterien werden besprochen, von jeder der untersuchten Personen wird der Bakterienbefund in einer übersichtlichen Tafel wiedergegeben. Das wesentlichste Ergebnis der Untersuchungen läßt sich dahin zusammenfassen, daß auf den Schleimhäuten der oberen Luftwege, abgesehen von der normalen Flora, in der Regel keine anderen Bakterien frei wachsen, hierzu sind besondere Bedingungen notwendig, entweder eine örtliche Infektion oder eine vorübergehende Einwanderung. *Emmerich* (Kiel).₀

Witherbee, W. D.: X-ray treatment of tonsils and adenoids in children. (Röntgenbehandlung der Tonsillen und Adenoiden bei Kindern.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 9, S. 592—594. 1921.

Verf. empfiehlt die Röntgenbestrahlung der Gaumen- und Rachenmandeln im Kindesalter als beste Methode. Man bringt nicht nur die Mandeln selbst zur Schrumpfung, sondern auch die versprengten Follikel, die dem Messer zu entgehen pflegen. *Hempel* (Berlin).

Fürbringer: Zur Kenntnis der Leptothrixangina. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 18, S. 437—439. 1921.

Mitteilung eines Falles: An der Innenfläche beider Tonsillen, auf den vorderen Gaumenbögen und dem Segel mäßiger weißer bis weißgelber, landkartenartig begrenzter, schmal dunkelrot gesäumter Belag. Im Abstrich fast Reinkultur von Leptotrix buccalis. Man darf den Belag nicht entfernen, weil auf den Wundflächen der Pilz erst recht wuchert. Spülungen mit Menthol empfohlen. Epikritische Bemerkungen. *G. Eisner* (Berlin).°°

Mattei, Vittorio: La mediastinite cronica nell'infanzia. (Die chronische Mediastinitis in der Kindheit.) (*Clin. pediatr., istit. clin. di perfez., Milano.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 11, S. 656—668. 1921.

Übersicht über die chronische Mediastinitis in der Kindheit. Ätiologie: Syphilis und Tuberkulose. Die Tuberkulose ist besonders in der Kindheit charakteristisch. Nicht selten besteht eine Vereinigung von Lues und Tuberkulose. Symptomatologie: Die seltene luetische Mediastinitis hat als Erscheinungsformen 1. die primitive luetische Mediastinitis mit Kompressionserscheinungen der cava superior: Gesichtsödeme, Halsödeme und Ödeme der oberen Extremitäten. Betonung eines kollateralen Kreislaufes, Cyanose des oberen Körperteils. Ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel ist die Verschiedenheit des Arteriendruckes zwischen dem rechten und linken Arm. 2. Die luetische Mediastinitis vergesellschaftet mit einem Aortenaneurysma. Die tuberkulöse Mediastinitis beginnt langsam, wenn es sich um die „obere Form" der Erkrankung handelt. Sie begleitet die Erkrankung der Tracheal- und Bronchialdrüsen. Die Dyspnöe, der Larynxstridor, der charakteristische Husten sind verdächtige Symptome. Häufiger noch ist die „untere" Form der tuberkulösen Mediastinitis. Hier unterscheidet man die 1. Mediastino-perikarditis, die bekannte concretio pericardii. 2. Die Mediastinopleuritis (Hutinel) mit Vorwiegen von Lebersymptomen, ohne daß eine concretio pericardii vorliegt; 3. Eine Mediastinopleuritis mit dextrocardia. Diagnose: Die „obere" Form der Mediastinitis imponiert durch Symptome der Obliteration der Vena cava superior; die „untere" Form durch Lebersymptome. Die Prognose ist immer ernst, besonders bei der tuberkulösen Form. Therapie: Bei der luetischen Ätiologie die spezifische Therapie, bei der tuberkulösen Form nach Brauer die Cardiolysis. *E. Friedberg* (Freiburg).

Piltz: Beitrag zur Kenntnis der Bronchiektasie im Kindesalter. (*Krankenanst. Altstadt, Magdeburg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 4, S. 551—574. 1922.

Verf. berichtet, unter Heranziehung einschlägiger Literatur (Bossert, Lederer, Vogt), über 11 Fälle chronischer nicht tuberkulöser Erkrankung der Bronchien. Bei 3 Kindern konnte das klinisch vermutete Bestehen von Bronchiektasien durch Obduktion makroskopisch und mikroskopisch nachgewiesen werden. Und zwar erwies sich die Bronchialwand im wesentlichen primär geschädigt, nicht erst infolge krankhafter Veränderung des umgebenden Lungengewebes. Das Entstehen der bleibenden Veränderungen konnte in einem der Fälle klinisch beobachtet werden. Meist wird das

voll ausgebildete Krankheitsbild mit Tuberkulose verwechselt. In der Regel war bei den Fällen des Verf. eine Bronchopneumonie der Ausgangspunkt des endgültigen Krankheitsbildes. Mit der Möglichkeit der Bronchiektasie sei bei jeder ungewöhnlich lange dauernden Pneumonie zu rechnen. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Nobel, E. und N. Dabowsky: Beitrag zur Diagnose der asthenischen Pneumonie der frühgeborenen und lebensschwachen Säuglinge. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 3/4, S. 188—207. 1921.

Es werden kurz die Krankengeschichten von 20 ganz jungen, einige Tage bzw. Wochen alten Kindern, hauptsächlich Frühgeburten, mitgeteilt, die häufig unter unklaren klinischen Symptomen zugrunde gegangen waren und bei welchen bei der Sektion pneumonische Prozesse als Todesursache festgestellt wurden. Es wird betont, daß bei lebensschwachen Frühgeborenen und Neugeborenen die Pneumonien häufig atypisch verlaufen und daß die klinischen Merkmale häufig nicht parallel mit dem Röntgenbefunde gehen. Bei positivem klinischen Befunde kann das Röntgenbild negativ ausfallen und umgekehrt. Häufig zeigt auch die Obduktion wesentlich schwerere Veränderungen als die klinische und Röntgenuntersuchung. Appetitlösigkeit, Gewichtsabnahme, graue Färbung der Haut, galliges, blutiges Erbrechen, meningeale Erscheinungen, Cyanose und Dyspnöe können oft besser als die klinische Untersuchung auf das Vorhandensein von pneumonischen Prozessen deuten. Es wird betont, daß die unter der Diagnose Debilitas vitae zugrunde gehenden Neugeborenen häufig bei der Obduktion Pneumonien aufweisen. Zum Zwecke der Vermeidung der Infektionsübertragungen in Entbindungsanstalten werden als Wochenzimmer nicht große Krankensäle, sondern Einzelzimmer für Mutter und Kind empfohlen. *Ylppö.*

Glavadanović, V.: Ein Fall von Lobärpneumonie bei einem Kinde mit tuberkulöser Spitzeninfiltration. Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 52, S. 2266 bis 2267. 1921.

Kurze Krankengeschichte einer typischen Lobärpneumonie des rechten Oberlappens bei einem 7jährigen, hereditär belasteten Mädchen mit positiver Pirquetreaktion, bei welchem das Bestehen einer tuberkulösen Spitzeninfiltration auf der gleichen Seite durch keinerlei präzise Angaben (z. B. Röntgenbefund) wahrscheinlich gemacht wird. *Rach* (Wien).

Wessén, Nat.: Tödliche Lungenembolie bei einem 4jährigen Kinde nach Rippenresektion bei Pleuraempyem. (*Chirurg. Klin., Upsala.*) Acta chirurg. scandinav. Bd. **54**, H. 2, S. 123—131. 1921.

Ziemlich übereinstimmend geben die statistischen Zusammenstellungen über das Lebensalter der tödlich verlaufenden Lungenembolieanfälle folgendes an: Die Lungenembolie kommt als postoperative Todesursache bei Individuen unter 15 Jahren überhaupt nicht, bei Individuen unter 30 Jahren sehr selten, bei Individuen zwischen 30 und 45 Jahren häufiger und am häufigsten erst unter den über 45 Jahre alten Operierten vor. Verf. hatte im Herbst 1919 an der chirurgischen Klinik in Upsala Gelegenheit, eine tödlich verlaufende postoperative Lungenembolie bei einem 4 Jahre alten Kinde nach Rippenresektion wegen Pleuraempyem zu beobachten. Es lag bei dem 3 Jahre 10 Monate alten Knaben J. H. M. keinerlei Heredität von Tuberkulose oder sonst irgendwelche bekannte Disposition dafür vor. Bei der Thorakotomie mit Resektion von ein paar Zentimeter der 8. Rippe in der hinteren Axillarlinie rechterseits konnte Verf. 1000 ccm Exsudat (dünnflüssigen Eiter und dicke Eiterklümpchen) entleeren. Am 6. Tage nach der Operation beim Abendessen in halbliegender Stellung erfolgte plötzlicher Kollaps, kalter Schweiß, Cyanose, Atemnot, kaum fühlbarer Puls und nach 4—5 Minuten Exitus letalis. Die Sektion ergab an der Teilungsstelle des linken Pulmonalisstammes einen dunkelroten, ziemlich festen Embolus, welcher haselnußgroß das Gefäßlumen verstopfte und sich mit Ausläufern ein Stück weit in seine ersten Verzweigungen hinein erstreckte. An der Verzweigungsstelle des rechten Pulmonalisstammes fand sich ein erbsengroßer Embolus von gleichem Typus, der sich ein Stück weit in das zum mittleren Lungenlappen ziehende Gefäß hineinerstreckte und dieses verstopfte. Der Ausgangspunkt für die Embolie ließ sich pathologisch-anatomisch nicht feststellen, Verf. vermutet die Thrombenbildung im rechten Vorhof und rechten Herzohr. Verf. verweist dann auf die Literatur. 23 Fälle tödlicher Lungenembolie bei Affektionen der Pleura sind von Gautner zusammengestellt. 1920 hat Rupp in einem Aufsatz über „Postoperative Thrombose und Lungenembolie" (Arch. f. klin. Chir. **115**, H. 3) eine Zusammenstellung von 601 nicht operierten („internen") tödlichen Lungenemboliefällen gegeben, wobei das jüngste Lebensalter hier in einem Falle 8 Monate betrug, in 2 Fällen ungefähr 1 Jahr, in 5 Fällen ungefähr 2 Jahre, in 3 Fällen ungefähr 9 Jahre. Jedoch finden sich in Überein-

stimmung mit anderen Zusammenstellungen von postoperativen tödlichen Lungenembolien in Rupps Zusammenstellnug (56 Fälle) keine solche unter 15 Jahren. *Glass* (Hamburg).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Bohnenkamp, H.: Zur Frage der Nephrosen. (*Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 236, S. 380—419. 1922.

Verf. erläutert seine Stellungnahme zur Frage der parenchymatösen Entzündung und gelangt auf Grund histologischer Untersuchungen, denen sich klinische Befunde an die Seite stellen lassen, zur Ablehnung des Begriffes der Nephrose. Dieser Zustand sei nicht von rein degenerativen Vorgängen abhängig; immer lassen sich bei genauer Durchmusterung Zeichen von Reizung, von entzündlicher Reaktion feststellen und zwar nicht allein an den Tubuli, sondern auch an den Glomeruli. *Pfaundler.*

Czapski, Ewald: Über Zuckertage in der Behandlung der kindlichen Nephritis. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Klin Wochenschr. Jg. 1, Nr. 1, S. 18—19. 1922.

Diurese und urämische Erscheinungen bei akuten, diffusen hämorrhagischen Nephritiden werden durch zwei bis vier „Zuckertage" günstig beeinflußt. An den Zuckertagen erhalten die Patienten lediglich 10 g Rohrzucker pro kg Körpergewicht, den die Kinder im Laufe des Tages in Malzkaffee gelöst trinken. Die Zuckertage können nach einer Woche evtl. wiederholt werden. Die Erklärung der günstigen Wirkung wird durch die weitgehende Schonung des Nierengewebes an den Zuckertagen erklärt. *Nassau* (Berlin).

Kaulen, G.: Über Hautblutungen bei Urämie. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H, 4, S. 599—602. 1922.

Bericht über 2 Fälle, bei denen die Hämorrhagien der Haut die Folge der Urämie und durch toxisch bedingte entzündliche Gefäßveränderungen entstanden waren. *Schneider* (München).

Findlay, Leonard: Remarks on pyogenic infection of the urinary tract in infancy and childhood. (Bemerkungen über die eitrigen Infektionen der Harnwege im Säuglings- und Kindesalter.) Glasgow med. journ. Bd. 97, Nr. 1, S. 28—37. 1922.

Bei den vielgestaltigen Manifestationen der Pyelocystitis im Kindesalter bringt oft erst die Untersuchung des Urins die Klärung rätselhafter Krankheitsbilder. Die Diagnose einer eitrigen Infektion der Harnwege ist nur bei dem Befunde nicht zu spärlicher Leukocyten oder Bakterien im unzentrifugierten Urin erlaubt. Im Stadium der Heilung ist die wechselnde Intensität der Eiterausscheidung zu beachten. Die aufsteigende Infektion der Harnwege durch die Urethra ist bei intakten unteren Harnwegen unwahrscheinlich. Der bei gesunder Urethra harmlose Katheterismus wird bei einer infizierten Hydronephrose ein gefährlicher Eingriff. Die Pyelitis nach der Circumcision und nach primärer Cystitis erklärt sich durch die Urinstauung als Folge der Schleimhautschwellung, und vielleicht ist die Pyelitis im Anschluß an schwere Darmkatarrhe mit der verringerten Harnabsonderung und Durchspülung der Harnwege zu erklären (besonders häufig Pyelitiden nach Darmkatarrhen, die wegen schwerer Wasserverluste mit hypertonischen Salzlösungen behandelt wurden und wenig Urin absonderten). Der ascendierenden Infektion widerspricht auch das seltene Auftreten einer Cystitis im Anschluß an die bei Mädchen häufige Vulvovaginitis. Als primäre Cystitiden sind nur die Erkrankungen zu deuten, die mit Miktionsbeschwerden und mit reichlicher Blutausscheidung am Ende der Harnentleerung — meist beim älteren Kinde — beginnen. Hohes Fieber, Pyurie und toxische Symptome sprechen für eine primäre Pyelitis. Die Infektion in allen Fällen geschieht wahrscheinlich auf dem Blutwege. *Nassau* (Berlin).

Zappert, J.: Die Behandlung der Enuresis. Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 1, S. 27—30 u. Nr. 2, S. 75—77. 1922.

Der Verf. gibt eine Übersicht über die einzelnen Behandlungsmethoden der Enuresis. Die psychische Behandlung, ebenso wie die medikamentöse, wird ausführlich be-

sprochen, desgleichen wird der Elektro- und Hydrotherapie, der Massage und Übungstherapie und der lokalen Blasenspülungen, schließlich auch der Cathelinschen epiduralen Injektion gedacht. Zukunftsreicher als diese Maßnahmen hält der Verf. die Ausbildung der diätetischen Maßnahmen. Endlich wird eingehend auf die Anstaltsbehandlung hingewiesen, wobei die Schaffung von Bettnässerheimen empfohlen wird.

Pototzky (Berlin-Grunewald).

Frassi, Luigi: Osservazioni sulla blenorragia infantile, sue complicanze chirurgiche e risultati delle cure vaccinoterapiche. (Beobachtungen über kindliche Gonorrhöe, ihre chirurgischen Komplikationen und Resultate der Vaccinebehandlung.) (*Osp. magg., Milano.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 5, S. 290—305. 1921.

Bericht über 9 Fälle der Vaccinebehandlung mit ausgezeichnetem Erfolg, davon 2 mit schweren Gelenkkomplikationen. Auf Grund der nunmehr vorliegenden ziemlich zahlreichen Versuche und Beobachtungen aus den verschiedenen Ländern, besonders aus Nordamerika, ist für jeden Fall die Vaccinebehandlung am aussichtsreichsten, auch bei chronischen Fällen und besonders auch für den leichteren Verlauf der chirurgischen Komplikationen sehr wertvoll. — Literatur. *Schneider.*

Framan, George F.: Gonorrhoea in young male children. (Gonorrhöe bei Knaben.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 9, S. 520—521. 1921.

Ursache meist Verkehr mit viel älterer weiblicher Person, ausnahmsweise Infektion durch Toilettengegenstände. In der Regel hyperakute Urethritis ant. und post., selten Ascension oder Bubonenbildung. Massenhafte rahmige Sekretion. Behandlung: Bettruhe, Bäder, Alkalinisation des Urins. Lokaltherapie mit schwachen Silbersalzlösungen erst nach Abklingen der hyperakuten Reizerscheinungen. Fall eines 6jährigen Knaben wird berichtet. *Dora Gerson* (Dresden).

Bókay, János: Ulcus orificii externi urethrae bei einem dreizehnjährigen Knaben. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 50, S. 433—434. 1921. (Ungarisch.)

Der Knabe wurde mit Urinretention in das Stefanie-Kinderhospital aufgenommen. Angeblich Masturbant und leidet seit 2—3 Jahren an Enuresis nocturna. An der Spitze der Eichel, entsprechend dem Orificum urethrae war ein schinkenartiges, linsengroßes Geschwür, dessen Rand infiltriert erschien. Das Geschwür hatte einen krustösen Belag, der die Harnröhre ganz verschloß. Diphtherie, Gonorrhöe und Syphilis konnte ausgeschlossen werden. Unter Lapis und Borvaselin heilte das Geschwür in 2 Wochen. Interessant ist bei diesem Falle erstens das Alter des Knaben, da in diesem Alter eine solche Ulceration selten vorkommt, zweitens, daß es sich nicht um ein circumcindiertes Kind handelte. Als Ursache kann hier die durch Enuresis nocturna verursachte ammoniakalische Zersetzung betrachtet werden. *J. Vas* (Budapest).

Matronola, Girolamo: Torsione spontanea del testicolo in un bambino di quindici mesi. (Spontane Torsion des Hodens bei einem Kind von 15 Monaten.) (*Osp. civ., Tolentino.*) Policlinico, sez. prat. Jg. **28**, H. 42, S. 1392—1394. 1921.

Beschreibung eines Falles von Torsion eines abnorm beweglichen Leistenhodens. Die Torsion führte zu einer schmerzhaften Schwellung des in der Leistenregion liegenden Hodens, bei der Operation ergab sich ein starker Erguß in den Processus vaginalis, in welchem der Hoden vollständig frei beweglich war. Der Hoden selbst war bereits nekrotisiert und mußte entfernt werden. *Spitzy* (Wien).

Schober, Wilhelm: Orchitis im Gefolge eines akuten Retropharyngealabscesses. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 6, S. 566—571. 1921.

Verf. beobachtete bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde 12 Tage nach Incision eines Retropharyngealabscesses eine walnußgroße, derbe, nicht druckempfindliche Schwellung des linken Hodens, die nur sehr langsam zurückging. Diese Orchitis wird als eine von der Mundhöhle aus hämatogen entstandene Metastase aufgefaßt. *Mengert.*

Erkrankungen des Nervensystems.

Savelli, G. Battista: Contributo allo studio del cranio a torre (ossicefalia). (Beitrag zur Lehre vom Turmschädel (Oxycephalie].) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 6, S. 321—330. 1921.

Es handelt sich bei dem publizierten Falle um ein 5jähriges Mädchen mit typischem, schon bei der Geburt konstatierten Turmschädel. Der Liquordruck bei der

Lumbalpunktion war nicht erhöht. Von okulären Symptomen war Strabismus convergens, Schrägstellung der Lidspalten, Exophthalmus, atrophierende Neuritis der Optici zu verzeichnen. Die Mutter des Kindes hatte eine an Turmschädel erinnernde Schädeldeformität. *Neurath* (Wien).

Foerster, O.: Zur Analyse und Pathophysiologie der striären Bewegungsstörungen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **73**, H. 1/3, S. 1—169. 1921.

Foersters Arbeit ist eine wohl lückenlose auf diesem, heute besonders aktuellem Gebiete. Für den Pädiater ist sie eine Fundgrube, ich erwähne nur die Themen: angeborene Pallidumstarre, Torsionsneurose, Chorea, angeborene generalisierte Athetose. Aus der Fülle des Materials nur einiges: Die Torsionsneurose (Ziehen), Dystonia lordotica (Oppenheim) setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen: 1. Crampusartiges Bewegungsspiel in der Ruhe; 2. der plastische Muskeltonus zeigt im Krampfintervall keine greifbaren Abänderungen von der Norm; 3. der Dehnungswiderstand der Muskeln ist im Intervall sichtlich vermindert; 4. eine besondere Neigung der Muskeln zur Fixationsspannung besteht nicht; 5. eine Anomalie der Reaktiv- und Ausdrucksbewegungen ist deutlich vorhanden; 6. bei Willkürbewegungen wird die willkürlich innervierte Muskelgruppe besonders gegen Ende der Bewegung von schwerem tonischen Krampf ergriffen; 7. Sitzen, Stehen und Gehen ist an sich möglich, abgesehen von den sich störend einschiebenden Krampfzuständen. — Chorea: Das choreatische Syndrom besteht aus folgenden Komponenten: 1. Choreatisches Bewegungsspiel in der Ruhe; 2. Herabsetzung des plastischen Muskeltonus; 3. verminderter Dehnungswiderstand, Überdehnbarkeit der Muskeln; 4. inkonstante, flüchtige Fixationsspannung der Muskeln; 5. lebhafte Steigerung der Reaktions- und Ausdrucksbewegungen, geringe Neigung zu tonischer Nachdauer; 6. ausgesprochene Mitinnervationen und Mitbewegungen bei willkürlichen Bewegungen und 7. Unmöglichkeit des Sitzens, Aufsetzens, Stehens und Gehens in schweren Fällen und Ersatz dieser Leistungen durch reaktive Massenbewegungen von choreatischem Charakter. — Das athetotische Striatumsyndrom (angeborene allgemeine Athetose): 1. Athetotisches Bewegungsspiel in der Ruhe; 2. Herabsetzung des plastischen formgebenden Muskeltonus im Momente des Krampfintervalls; 3. Haltungsanomalien der Glieder und des Rumpfes, die der Hockerstellung entsprechen; 4. Überdehnbarkeit der Muskeln; 5. Neigung zur Fixationsspannung, die aber inkonstant und variabel ist; 6. außerordentliche intensive und extensive Reaktiv- und Ausdrucksbewegungen mit Neigung zu tonischer Nachdauer; 7. ausgesprochene Mitinnervationen und Mitbewegungen bei willkürlichen Bewegungen; 8. Unfähigkeit zu Sitzen, Stehen und Gehen. Ersatz dieser Leistungen durch reaktive Massenbewegungen des Körpers, die an die Kletterbewegungen erinnern. (Das athetotische Striatumsyndrom stellt in den Hauptzügen also geradezu das Gegenstück des Pallidumsyndroms dar, das in seiner reinsten Form bei der Parkinsonschen Krankheit sui generis vorliegt). Zu bemerken wäre noch, daß unter den an angeborener allgemeiner Athetose Erkrankten auffallend viele ehemalige Frühgeborene angetroffen werden. — 173 ausgezeichnete Abbildungen, über die Hälfte davon von Kindern, schmücken die sorgfältige Arbeit, die eine ganz wesentliche Bereicherung auch der Neurologie des Kindesalters ist. *Dollinger* (Friedenau).

Thomas, Erwin: Über statischen Infantilismus bei cerebraler Diplegie. (*Kinderklin., Univ. Köln.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **73**, H. 4/5, S. 475 bis 478. 1921.

In einer Reihe von 5 Fällen cerebraler Diplegie fand sich regelmäßig eine Periode, wo eine Nacken- und evtl. Rückenschlaffheit in deutlichem Gegensatz zu den übrigen spastischen Erscheinungen stand, also von dem allgemeinen Spasmus diese Muskulatur ausgenommen erschien. Trat in solchen Fällen die Diplegie vor dem ersten Lebenshalbjahr ein, so persistiert die in den ersten Lebensmonaten normalerweise bestehende Atonie dieser Muskeln oft, vielleicht auch immer auf lange. Sie wird hervorgerufen durch Nichtgebrauch, welcher auf einer Rückständigkeit geistiger Entwicklung (man-

gelnde Anteilnahme an der Umgebung) beruht. Es wird vorgeschlagen, in solchen Fällen den Ausdruck: statischer Infantilismus zu gebrauchen. *Neurath* (Wien).

Calwell, William: Hemiplegia in a young child, followed later by locomotor ataxia. (Hemiplegie, später gefolgt von lokomotorischer Ataxie, bei einem jungen Kinde.) Brit. med. journ. Nr. 3184, S. 11—12. 1922.

Ein 17jähriges Mädchen, das im Alter von 3 Jahren eine rechtsseitige Hemiplegie mit passagerem Sprachverlust durchgemacht hatte, zeigte neben einer noch bestehenden Schwäche der rechten Extremitäten und einer Volumverminderung derselben auf der rechten Seite Babinski bei fehlendem Patellarreflex, herabgesetzte Koordination und Topognosis, linksseitige Ptosis, Lähmung des Rectus externus, rechts Nystagmus beim Blick nach oben und unten, Diplopie beim Blick nach links. Beiderseits Argyll-Robertson. Wassermannsche Probe positiv. Das Fehlen der Patellarreflexe wird auf eine syphilitische Läsion der hinteren Wurzeln zurückgeführt, das Wesen des Patellarreflexes physiologisch und pathologisch erklärt; das Allgemeinbefinden und die Koordinationsstörung besserten sich auf Neosalvarsan. *Neurath* (Wien).

Engel, Hermann: Über einen Fall von oberer Plexuslähmung (Erbscher Lähmung) nach Schiefhalsoperation. (*Univ.-Inst. f. Orthop., Berlin.*) Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. Bd. 20, H. 1, S. 61—63. 1922.

8jähriges Mädchen wegen schwerem linksseitigen angeborenen Schiefhals operiert. Methode: Schiefe Aufhängung des Kopfes in Glissonschwebe und Zug am Arm der kranken Seite. Entfernung eines Stückes Muskel aus der Gabelung des linken Sternocleido. Diademgipsverband in starker Redressionsstellung des Kopfes. Dieser Verband ließ die linke Achselhöhle völlig frei. — Nach 3 Wochen Entfernung des Gipsverbandes. Die Schiefhaltung war restlos beseitigt, doch zeigte sich eine typische obere Plexuslähmung. — Bei der letzten Untersuchung befand sich die Lähmung im Rückgang. *Dollinger* (Friedenau).

Aguglia, Eugenio: Idiotismo ed eredo-sifilide. (Idiotie und Erbsyphilis.) (*Istit. di clin. d. malatt. nerv. e ment., univ., Catania.*) Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. 14, H. 4, S. 197—203. 1921.

3 Geschwister, 16- und 11jähriger Knabe und 14jähriges Mädchen. Vater Luetiker, erlitt mit 30 Jahren rechtsseitigen Schlaganfall mit zurückbleibenden psychischen Defekten, ehelicht in diesem Zustande eine gleichaltrige anämische und unterernährte Person, die von ihm infiziert wird. Bei ihm, wie bei ihr, höchst mangelhafte, unregelmäßige Behandlung. Erste Schwangerschaft endet im 4. Monat durch Abort, die zweite Frucht wird ausgetragen, stirbt im ersten Jahr an Marasmus, dann folgen nach neuerlicher ungenügender spezifischer Kur die drei Geschwister, deren körperlicher und geistiger Befund genau mitgeteilt wird. Obs. 1: Plagiocephalie, Prognathie, Infantilismus der Genitalien, Crines fehlen, HU. 49,5 cm., bedeutende Anämie, schwerste Idiotie. Obs. 2 (14jähriges Mädchen): Plagio-Oxycephalie, HU. 47 cm, Gesichtsasymmetrie, Greiffuß, Crines fehlen (14jährige Sizilianerin!). Überwiegen des rechten Facialis, zuweilen unwillkürlicher Kotabgang. Komplette Idiotie. Obs. 3: Plagiocephalie und -prosopie, Greiffuß, auffallende Steigerung der PSR. Völlige Idiotie. HU. 46,7 cm. — Bei allen dreien Gang mühsam und ungeschickt. WaR. stark positiv. Apathische Form der Idiotie.

In den epikritischen Bemerkungen betont Verf. u. a., daß ein erbluetischer Organismus nicht nur infiziert ist, sondern auch degeneriert. Immerhin ist spezifische Kur noch angezeigt, schon in der Absicht, möglicherweise dadurch der Entwicklung von Epilepsie vorzubeugen. Verf. erhebt dann Forderungen nach der Staatsgewalt, um derartige Ehen und deren rasseverderblichen Einfluß unmöglich zu machen. Hygiene, Volksaufklärung, obligatorische ärztliche Visiten bei infektiösen Krankheiten usw., pia desideria nicht nur im Lande des Verf. (Catania)! *Alexander Pilcz* (Wien).

● **Bericht über die zweite Tagung über Psychopathenfürsorge Köln a. Rh. 17. und 18. Mai 1921. (Dtsch. Ver. z. Fürs. f. jugendl. Psychopathen, Berlin.)** Berlin: Julius Springer, 1921. 98 S. M. 15.

Der Kölner Kongreß hat, wie der Vorsitzende Dr. Siegmund-Schultze in seinem Vorwort bemerkt, das Ergebnis gezeitigt, daß die Notwendigkeit einer besonderen Fürsorgetätigkeit für jugendliche Psychopathen bei den Sachverständigen der

Psychiatrie wie der Wohlfahrtspflege allgemein anerkannt wurde. Daraus folgt, daß mehr und mehr die soziale Ausbildung von Ärzten und Fürsorgern gefördert werden muß. — In einem eingehenden Vortrag bespricht Kramer die wechselseitige Zusammenarbeit zwischen Psychiater und Jugendwohlfahrtspflege in Ermittlung und Heilerziehung. Er betont die Wichtigkeit der Mitwirkung des Psychiaters, der unvoreingenommen an den Fall herantritt und ihn rein kausal betrachtet. Er kann die psychischen Tatbestände analysierend beurteilen. Auch er betont dabei den Wert einer guten Ausbildung von geeigneten Persönlichkeiten für den Beruf von Fürsorgern und Fürsorgerinnen, Helfern und Helferinnen für die offene Fürsorge, Anstaltsleitern und Anstaltserziehern. — In einem weiteren Vortrag bespricht Fels die Kleinkinderfürsorge, L. W. Weber die ärztlichen Aufgaben bei Erkennung und Behandlung der psychopathischen Konstitution im schulpflichtigen Alter. Letzterer geht u. a. des Näheren auf die praktisch wichtige Abgrenzung ausgesprochen krankhafter Zustände (angeborener Schwachsinn, Geisteskrankheiten des Jugendalters, Nervenkrankheiten usw.) von der Psychopathie ein. Es folgen dann Vorträge von Nohl über Ermittlung und Schutzaufsicht, von Dittmer über wandernde Jugendliche, desgleichen von Reiss über wandernde Jugend. Über Beobachtungsstationen sprechen Hermann und von Düring, über Anstaltserziehung Pastor Backhausen und Direktor Dr. Mönkemöller. Zum Schluß gibt v. d. Leyen einen Diskussionsbericht. *Pototzky* (Berlin).

Smith, Groves Blake: Psychopathic children, their recognition and treatment. (Psychopathische Kinder — Diagnose und Behandlung.) Illinois med. journ. Bd. 40, Nr. 5, S. 363—368. 1921.

Die Diagnose ist leicht, die Behandlung schwer. — Das klinische Bild prägt sich bei den Kindern nicht so deutlich aus wie bei den Erwachsenen, da erstere sehr von der Umgebung abhängig sind. Überhaupt legt der Verf. auf den Einfluß des Milieus auf psychopathische Kinder besonderen Nachdruck. — Die Fälle mit organischer Basis sind besonders genau zu studieren, um den psychogenen Faktor loslösen zu können, so Fälle von Littlescher Krankheit, kongenitaler Lues, endokrinen Stoffwechselstörungen. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Hoffmann, R. A. E.: Zur Einteilung und Bezeichnung der Psychopathieen. Nachtrag zur Arbeit: „Grundlinien der normalen und anormalen seelischen Konstitution" in Bd. 66 dieser Zeitschrift. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 73, H. 4/5, S. 538—540. 1921.

Es wird versucht, nach einer bestimmten Einteilung jede Art von psychopathischem Typ auf eine kurze Formel zu bringen. Als Grundform wird die asthenische und sthenische angenommen. Aus den sthenischen und asthenischen Konstitutionen des Psychasthenikers, des Neurasthenikers, des Hysterischen, des Depressiv-Manischen sowie des Epileptoiden und Schizoiden — aus deren reinen Formen und Mischformen ergeben sich demnach die jeweiligen Formeln. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Grassi, G. B.: Il tartrato borico potassico nella cura dell'epilessia dell'infanzia. (Kalium borico-tartaricum bei der Behandlung der kindlichen Epilepsie.) (*Clin. pediatr. d. istit. clin. di perfez., Milano.*) Sonderdr. a. Pensiero med. Nr. 31, S. 7. 1921.

Bei der Behandlung der kindlichen Epilepsie hat sich dem Verf. folgende Medikation sehr gut bewährt: Kalium borico-tartaricum 30,0, Glycerin 10,0, aq. dest. ad 300,0, S. 3× täglich 10 ccm. Anf ein chemisch völlig einwandfreies Präparat ist Wert zu legen. Die unangenehmen Nebenerscheinungen der Bromtherapie fehlen. *Aschenheim* (Remscheid).

Urechia, C. I.: Quelques remarques sur la chorée. (Einige Bemerkungen über Chorea.) Encéphale Jg. 16, Nr. 9, S. 496—503. 1921.

Beschreibung von 5 Fällen von Chorea, die auf Grund der Pupillenstörungen und der typischen Befundes im Lumbalpunktat als symptomatisch nach Encephalitis angesehen werden. In 4 von ihnen kam es nach 100 g Lävulose oder Dextrose nach $1^1/_2$—4 Stunden zu einer alimentären Glykosurie, die vom Verf. als Zeichen einer Leberinsuffizienz angesehen wird. Außerdem war die Harnstoffausscheidung herabgesetzt. *F. H. Lewy* (Berlin).°°

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Roger, H. et G. Aymès: Myotonie familiale fruste, type Thomsen, chez un jeune soldat. (Forme fruste einer Thomsenschen Form der Myotonie.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94,** Nr. 53, S. 837—838. 1921.

Verff. besprechen einen Fall von familiärer Myotonie, Typ Thomsen, mit den Symptomen der Muskelhypertrophie, Langsamkeit der Entspannung, myotonischer Reaktion, geistigem Schwachsinn, frühzeitigem Anfang und wahrscheinlicher gleichartiger Erblichkeit. Sie erwähnen die schwierige Differentialdiagnose z. B. zu Erscheinungen, die sich noch in den Grenzen des Physiologischen abspielen, funktionellen Spasmen, Tetanie, kongenitaler Paramyotonie (Eulenburg) u. a. m. Der Fall ist deshalb besonders interessant und unterscheidet sich von den klassischen Formen, weil im Anfang vorherrschend heftige Schmerzen, ähnlich denen bei Lumbago und Ischias bestanden. *Toby Cohn* (Berlin).$_o$

Sinding-Larsen, Chr. M. F.: A hitherto unknown affection of the patella in children. (Eine bisher unbekannte Affektion der Patella bei Kindern.) Acta radiol. Bd. **1,** H. 2, S. 171—173. 1921.

Mitteilung der Krankengeschichten und Röntgenogramme von zwei sonst gesunden Mädchen von 10 und 11 Jahren, welche nach Überanstrengung beim Tanzen über Schmerzen in ihren Knien klagten. Klinisch fand sich die Erkrankung nur auf die eine Patella beschränkt, welche auf Beklopfung schmerzhaft war. In dem einen Fall waren die Weichteile über und unter der Patella leicht geschwollen. Röntgenprofilaufnahmen der Knie zeigten die vorderen oder unteren Umrisse der schmerzhaften Patellae verschwommen, mit abnormen Calciumablagerungen oder Knochenschatten in den Weichteilen (Periost?) längs und unter ihnen, nach Ansicht des Autors als ein Resultat der Periostitis oder Epiphysitis durch Überanstrengung. Die Tibia in einem der Fälle zeigte eine milde Form von Schlotterscher Erkrankung. Die Röntgenogramme der anscheinend gesunden Knie zeigten ähnliche Abnormitäten der Patella in geringerem Grade. In beiden Fällen — bei dem einen nach 6 wöchentlichem Gipsverband — trat nach 4 Monaten röntgenologisch und klinisch völlige Heilung ein. *K. Hirsch* (Berlin).

Baudet, Ch.: Genou à ressort par épaissement du ménisque externe. (Schnappendes Knie durch Verdickung des äußeren Meniscus.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. **18,** Nr. 4, S. 202—203. 1921.

Kurze Mitteilung eines Falles von schnappendem Knie bei einem $6^1/_2$ jährigen Mädchen, welches mit 14 Monaten laufen gelernt hatte und seit dem 3. Lebensjahr gelegentlich unter lautem Krach im rechten Knie zusammengebrochen sein, aber nie ein Trauma des Knies erlitten haben soll. Bei halber Beugung des rechten Knies zwischen oberer Tibiakante, Quadricepssehne und äußerem Rand des Condylus externus Fluktuation, bei voller Beugung an gleicher Stelle ein knirschender Knoten. Beim Beugen konnte man im Moment des Passierens etwa eines Winkels von 100° unter lautem, klatschendem Geräusch anscheinend ein Verschieben des Schienbeins nach außen und vorn wahrnehmen. Beim Strecken kurz vor Erreichen der Endstellung schien die Tibia unter weniger starkem Geräusch wieder nach hinten und innen zu rutschen. Dabei schien in der Gelenklinie ein Fremdkörper aufzutauchen und zu verschwinden. Röntgen zeigte nichts Abnormes. Operative Freilegung ergab die diagnostizierte Verdickung des äußeren Meniscus, der an seinem vorderen Rand einen sehr harten, glatten Knoten trug. Verf. erklärt sich den Vorgang folgendermaßen: Die Beugung verläuft regelrecht, aber der wenig geschmeidige, verdickte, äußere Meniscus schmiegt sich nur unvollkommen der Kondylenfläche an und luxiert schließlich nach vorn, während das nun seiner Unterlage beraubte Femur mit lautem Klatschen auf die Gelenkfläche der Tibia schlägt. Das Geräusch bei der Streckung entspricht dem Zurückschnellen des Meniscus. Die Natur der Meniscusverdickung — ob angeboren oder erworben — blieb ungeklärt. *Heinemann-Grüder* (Berlin).°°

Heißen, F.: Zur Kenntnis der allgemeinen Periostitis hyperplastica des Kindesalters. (Osteoarthropathie hypertrophiante pneumonique Pierre Marie.) (*Kreiskrankenh., Oschersleben.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28,** H. 3, S. 239 bis 242. 1921.

12 jähriger Knabe hat noch eine Fistel von einer mit 4 Jahren wegen linksseitigen metapneumonischen Empyems vorgenommenen Rippenresektion. Schon 1 Jahr nach letzterer war trommelschlegelartige, mit der Zeit zunehmende Verdickung der Finger- und Zehenspitzen aufgefallen. Die Auftreibung betrifft jetzt die distalen Enden sämtlicher Extremitätenknochen. Die Röntgenbilder zeigen eine gleichmäßige Hyperostose aller Finger- und Zehenphalangen in der Längs- und Querrichtung, ferner an den distalen Enden beider

Unterarmknochen und Fußknöchel, weniger deutlich an den Femur- und Humeruskondylen, sowie an Hand- und Fußwurzelknochen. Es handelt sich um echte Hyperplasie, nicht etwa um periostale Knochenapposition. Verf. schlägt die Bezeichnung „allgemeine sekundäre Hyperostose" oder „ossale Hypertrophie" vor. Bei dem Kranken fiel auch schwächliche Muskulatur und cyanotische, kühle Haut der Hände und Füße auf. *Grashey* (München).°°

Erlacher, Philipp: Deformierende Prozesse der Epiphysengegend bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. Bd. 20, H. 1, S. 81 bis 96. 1922.

An einer Reihe von Kindern wurden an und in der Nähe von Knochenepiphysen Veränderungen beobachtet, die meist im vorschulpflichtigen Alter begannen und mit oder ohne auslösendes Trauma Ausfallserscheinungen im Sinne von Bewegungseinschränkung und Schmerz zutage treten ließen. Die meisten (6) spielten sich am Hüftgelenk ab und verliefen klinisch unter dem Bilde einer Coxa vara. Der Krankheitsvorgang steht der Osteochondritis Calvè - Legg - Perthes nahe, der destruierende und mit Erweichung einhergehende Vorgang spielt sich im Gegensatz zu dieser Krankheit vorwiegend am Schenkelhals ab, während die Veränderungen am Kopf und an der Pfanne ganz geringfügig sind. Im Röntgenbild findet man eine breite unregelmäßig begrenzte, gefleckte Aufhellungszone und eine mehr oder weniger ausgeprägte Verschiebung der Knochenelemente. Diese Aufhellungszone bietet die beste Abgrenzungsmöglichkeit gegenüber den bei Jugendlichen vorkommenden Spontanfrakturen des Schenkelhalses, die sich fernerhin durch ihren plötzlichen Beginn, durch schwere Funktionsstörungen und durch große Schmerzhaftigkeit unterscheiden. Von der Coxa vara statica ist das beschriebene Krankheitsbild verschieden, weil sich nie eine übermäßig statische Beanspruchung als Ursache nachweisen läßt und von der Coxa vara congenita, weil es wenn auch frühzeitig, doch erwiesenermaßen erst im postfötalen Leben entstanden ist. — Bei 3 weiteren Fällen zeigten sich ähnliche deformierende Erkrankungen an den Knien, den Schultern und den Metacarpen, neben destruierenden verlaufen auch proliferierende Vorgänge und vorzeitiges Verschmelzen der Epiphysenfugen. Wie die histologische Untersuchung eines dieser Fälle zeigte, handelt es sich bei ihnen um einen der deformierenden Arthritis der Erwachsenen analogen Vorgang, nur mit dem Unterschied, daß sich die pathologische Veränderung nicht am Gelenkknorpel, sondern an der Stelle der lebhaftesten Wachstumstätigkeit, an den Epiphysenfugen abspielt. Dadurch treten klinisch Ausfallserscheinungen am Gelenk selbst wenig hervor. Die nahe Verwandtschaft dieser deformierenden Erkrankung der kindlichen Knochen mit der Arthritis deformans der Erwachsenen wird in einem Fall durch den Nachweis einer hereditären Belastung mit A. d. erhärtet. *Stettner* (Erlangen).

Discussion on paper of Dr. Ridlon and repord of the congenital hip commission. (Diskussion zu dem Bericht von Dr. Ridlon und der „angeborenen Hüftgelenkskommission".) Journ. of orthopaed. surg. Bd. 3, Nr. 8, S. 382—384. 1921.

In der Diskussion zu den vorliegenden Berichten erwähnt Bradford (Boston), daß er früher der Ansicht gewesen sei, die blutige Methode der Reposition sei die beste und daß er 50 derartige Operationen mit gutem Erfolge ausgeführt habe. In letzter Zeit habe er sich von den Vorzügen der unblutigen Methoden überzeugen können, die richtig ausgeführt und mit sorgfältiger Nachbehandlung bessere Erfolge als die blutige Einrenkung ergeben. Nachuntersuchungen nach 10, 15 und 20 Jahren hätten gezeigt, daß die Resultate der unblutigen Einrenkungen die besseren seien. — Henry Tailor (Neuyork) gibt seiner Ansicht Ausdruck, daß die Einrenkung bei Säuglingen die besten Erfolge zeitige. Das Acetabulum sei in diesem Alter tiefer als später, daher sei die Einrenkung viel müheloser und könne ohne Narkose vorgenommen werden. Er modifizierte die Lorenzmethode im Sinne eines weniger gewaltsamen Vorgehens, bis er die französische Methode kennen lernte und wendet seither diese an. Er legt Wert auf eine sorgfältige Nachbehandlung und hierbei besonders auf ein langdauerndes Einhalten der Innenrotation. — Es folgen noch einige kurze Diskussionsbemerkungen von Freiberg (Cincinnati), Stern (Cleveland), Ridlon und Goldthwait. (Vgl. dies. Zentrlbl. 12, 236.) *Spitzy* (Wien).°°

Berry, John M.: The differential diagnosis between tuberculosis of the hip and osteochondritis deformans juveniles (Perthes) or osteochondral trophopathy of the hip joint (Legg.). (Die Differentialdiagnose zwischen Hüftgelenkstuberkulose.

Osteochondritis deformans juvenilis (Perthes) oder osteochondraler trophischer Erkrankung des Hüftgelenks [Legg].) Albany med. ann. Bd. 42, Nr. 3, S. 90—93. 1921.

Röntgenbild und Tuberkulinprobe werden zur Stellung der Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Erkrankungen empfohlen. Als wichtigste Symptome der Perthesschen Osteochondritis deformans juvenilis werden aufgeführt: Auftreten zwischen dem 2. und 13. Jahre. Beginn mit Schmerzen oder Hinken, manchmal findet sich ein Trauma in der Krankengeschichte; stärkeres Vortreten des großen Trochanters; Beschränkung der Hüftbeweglichkeit; geringe oder keine Schmerzen; Kapselverdickung; wenig oder keine muskuläre Spannung. Trochanter über der Roser-Nelatonschen Linie, Trendelenburg positiv; Beine gewöhnlich gleich lang; Muskelatrophie; keine Crepitation, Pirquet negativ, Wassermann negativ, keine Zeichen von Rachitis, Röntgenbild: Atrophie, abgeplattete Kopfepiphyse; herdförmige Flecke von geringerer Schattendichte, die bisweilen Fragmentation der Kopfepiphyse andeuten; hypertrophische Verdickung des Schenkelhalses mit scheinbarer Coxa vara. *Paul Glaessner* (Berlin).

Gibson, Alexander: Dislocation of the sacro-iliac joint. (Dislokation des Ilio-Sakral-Gelenkes.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 22, S. 1487—1488. 1921.

Ein 8jähriger Knabe zog sich gelegentlich eines Automobilunfalls eine Dislokation des linken Ilio-Sakralgelenks zu. Fraktur des Beckens war nicht nachzuweisen. Behandlung erst mit feststellenden Verbänden, schließlich Heilung durch Operation. *Calvary* (Hamburg).

Lupo, Massimo: Contributo alla conoscenza del vizio di assimilazione sacrale del 5° metamero lombare, con speciale riguardo alla sua morfologia nell'infanzia. (Beitrag zur Kenntnis der Bildung eines Iliosakralgelenks durch den 5. Lumbalmetameren, mit besonderer Berücksichtigung seiner Morphologie in der Kindheit.) (*Istit. radiol. med., osp. S. Giovanni, Torino.*) Chirurg. d. org. di movim. Bd. 5, H. 5, S. 503—534. 1921.

Die Bildung eines Iliosakralgelenks durch den 5. Lumbalwirbel entsteht durch Verlängerung eines oder beider Querfortsätze dieses Wirbels. Die Mißbildung ist teils doppelseitig, teils asymmetrisch. Sie findet sich ebenso häufig beim Kinde wie beim Erwachsenen. Die Bildung hat beim Kinde stets bereits ihren höchsten Grad erreicht und nimmt mit dem Alter nicht mehr zu. Während aber in den ersten zwei Dezennien keine Schmerzhaftigkeit besteht, trifft man später meist starke Nervenschmerzen. Dies hängt mit der Verknöcherung der den Nerven umschließenden Teile zusammen. Die Mißbildung ist häufig mit anderen Mißbildungen verbunden: Asymmetrie des Beckens, angeborene Hüftluxation, Coxa valga, konzentrische Atrophie einer unteren Extremität, Genu valgum. Ätiologisch werden verschiedene Theorien, vor allem die Entstehung durch Verknöcherung der Ligamente, abgelehnt und das Leiden für eine Entwicklungsstörung von regressivem Typ gedeutet. Eine einfache Verlängerung der Querfortsätze kann nicht vorliegen, da diese normalerweise vor der Crista ilii zu liegen kommen, also nicht mit demselben artikulieren könnten. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Decref, D. Joaquin: Die sogenannte habituelle Skoliose und ihre modernen Behandlungsmethoden. Siglo med. Jg. 68, Nr. 3. 519, S. 480—485 u. Nr. 3. 520, S. 508—510. 1921. (Spanisch.)

Eingehende Prüfung der Ursachen und Behandlungsmethoden. Die Bezeichnung als habituelle Skoliose wird abgelehnt, da sich immer andere Ursachen dafür finden. Die Abbottsche Methode der Behandlung wird nicht empfohlen, da die Erfolge stets nur vorübergehend seien und die Methode selber eine große Qual für den Patienten darstellt. Bei Skoliosen auf Grund von Störungen der innersekretorischen Drüsen wird nach San Martin Jodtinktur per os empfohlen, oder, da dies schlecht zu nehmen, subcutane Injektionen von Joddämpfen. Diese sollen vor allem auf die Schilddrüse einwirken, deren Erkrankung eine Hauptursache der Skoliose zu sein pflegt. Auch Sonnenbäder werden empfohlen. Der Gymnastik wird vor der Massage und Elektrisierung der Vorzug gegeben, letztere ist nur bei paralytischen Skoliosen indiziert.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band XII, Heft 12 S. 481—512

Anthropologie, Entwicklungsgeschichte, Vererbungslehre.

Mathes, P.: Über Konstitution und Vererbung erworbener Eigenschaften. (*Univ.-Frauenklin., Innsbruck.*) Mün ch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 4, S. 109—111. 1922.

Der Aufsatz bietet großes Interesse, da er zeigt, wohin die rein idiotypische Begriffsbestimmung der Konstitution nach Tandler, die Mathes schon vor diesem Autor empfohlen hat, bei der praktischen Erprobung führt: „Eine Pathologie der Konstitution wird es nie geben, weil Konstitution nur ein Begriff ist." Ohne Zweifel: Wenn man sie nicht phänotypisch auffaßt, ist sie etwas klinisch Unverwertbares. M. gibt denn auch zu überlegen, ob es nicht besser wäre, das Wort Konstitution ganz fallen zu lassen! Den Kammererschen Vererbungsversuch an Ascidien mit gekürztem Ernährungsrohr und zerstörten Ovarien will M. nicht als Beweis für eine Vererbung erworbener Eigenschaften gelten lassen, da das Keimplasma hier aus zurückverwandelten Somazellen gebildet wurde, die von dem korrelativen Einfluß der Verstümmelung etwas in die neue Funktion der Vermehrung mit hinübergenommen haben. *Pfaundler.*

Bleuler, E.: Mendelismus in der Medizin. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 22, S. 666—667. 1921.

Einzelne Eigenschaften des Phänotypus, besonders solche funktioneller Natur, sind nicht ohne weiteres auf ein bestimmtes isoliertes Gen zu beziehen. Ein Gen bedeutet nur die Tendenz zur Entwicklung in einer bestimmten Richtung, die phänotypische Ausbildung ist aber von einer Reihe später einsetzender Wirkungsmechanismen abhängig, z. B. Hormonen, Ernährung usw. Es ist schon aus diesem Grunde der komplexen Genese der meisten Eigenschaften, die zu Krankheiten führen, nicht möglich, das einfache Mendelssche Schema auf die Vererbung solcher Eigenschaften anzuwenden. *L. R. Grote* (Halle a. S.).°°

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Edie, Edward Stafford: A note on the question of the identity of gastric rennin and pepsin. (Kurze Mitteilung über die Frage der Identität von Magenlab und Pepsin.) (*Physiol. dep., univ., Aberdeen.*) Biochem. journ. Bd. **15**, Nr. 4, S. 507 bis 509. 1921.

Der Magen neugeborener Kaninchen enthält Lab, aber kein Pepsin. Chemikalien, die das Pepsin hätten zerstören können, wurden nicht angewandt. Bei erwachsenen Kaninchen findet sich Pepsin, aber das Lab fehlt. Dieser Mangel an Labwirkung beruht nicht auf der Gegenwart einer störenden Substanz. Die Versuche sprechen gegen die Identität von Lab und Pepsin. *Martin Jacoby* (Berlin).°°

Hartwich, Adolf: Beiträge zur Rolle der Epithelkörperchen in der Pathologie. (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg-Eppendorf.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **236**, S. 61—116. 1922.

Die Epithelkörper des Kindes sind von denen des Erwachsenen hauptsächlich durch eine starke Fettentwicklung unterschieden. Nur selten ist diese auf Kosten des Epithelkörperchenparenchyms zu setzen, meist kommt zu dem Epithelkörperparenchym noch die starke interstitielle Fettentwicklung dazu. Das Kolloid ist bei den kindlichen Epithelkörperchen selten, weiterhin sind die wasserhellen Zellen in manchen Präparaten auffallend groß. — In 12 eigenen Fällen von Spasmophilie ließen sich in den meisten Fällen keine mit den Krämpfen in Zusammenhang zu bringende histologische Veränderungen in den Epithelkörperchen nachweisen. In einem Falle von Tetania gastrica ebenfalls negativer Befund. Die Epithelkörperchen von Graviden zeigen reichliche

Mengen von Kolloid. Überwiegen einer bestimmten Zellart ist nicht regelmäßig. Bei Eklampsie findet sich keine regelmäßige Verminderung der chromophilen Zellen. Bei Chorea minor und bei Paralysis agitans keine Veränderungen. In einem Fall von Ostitis fibrosa fand sich Vergrößerung eines Epithelkörperchens, die als Struma parathyreopriva aufgefaßt wurde, während in einem anderen Falle bei der gleichartigen Erkrankung die Epithelkörperchen histologisch normal gefunden wurden. Bei Rachitis sind die Epithelkörperchen durchgehend vergrößert; das Vorwiegen eines bestimmten Zelltypus bei dieser Erkrankung ist nicht regelmäßig festzustellen. In 2 Fällen von Möller - Barlowscher Krankheit wiesen die Epithelkörperchen keine Besonderheiten auf. *Thomas.*

Walter, F. K.: Zur Histologie und Physiologie der menschlichen Zirbeldrüse. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Rostock-Gehlsheim.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **74,** H. 1/3, S. 314—330. 1922.

Die mit Fortsätzen versehenen Zellen der Zirbeldrüse sind sicher keine Gliaelemente. Sie stehen Nervenzellen am nächsten. Sie können zu einer echten Hyperplasie sich vermehren. Der Autor folgert aus verschiedenen Beobachtungen, daß die Zirbeldrüse ein Organ ist, welches die Liquorsekretion bzw. den Druck in der Schädelkapsel reguliert. Bei einem Fall, welcher $7^1/_2$ Jahre hindurch Hirndrucksymptome aufwies, wurden progressiv-hypertrophische Veränderungen des Organs gefunden. *Thomas* (Köln).

Gelderen, Chr. van: Über die Funktion der Mm. intercostales. (*Anat. laborat., univ., Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 1. Hälfte, Nr. 17, S. 2272 bis 2278. 1921. (Holländisch.)

Verf. beobachtete die Zwischenrippenmuskulatur an drei kongenitalen Rippenfenstern und kommt auf Grund von Überlegungen im Gegensatz zu der Anschauung von Fick zu der Annahme, daß die Mm. intercostales in erster Linie dazu bestimmt sind, Widerstand zu leisten gegen den extrathorakalen Überdruck. In großen Gebieten der Brustwand ist ihre Atemfunktion mechanisch unmöglich. Bei ruhiger Atmung sind die Mm. scaleni die wesentlichsten Einatmungsmuskeln. *W. Weiland* (Kiel).°°

Scheidt, Walter: Untersuchungen über die Massenproportionen des menschlichen Körpers. (Ein Beitrag zur somatometrischen Charakterisierung des Individuums.) Zeitschr. f. d. ges. Anat., II. Abt.: Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. **8,** H. **3,** S. 259—268. 1921.

In Anlehnung an ältere Methoden wurde ein Verfahren ausgearbeitet, das das sog. Hebelliegegewicht des Menschen feststellt und aus diesem Maße sowie aus der Körperlänge und dem Körpergewichte die Höhe des Schwerpunktes über dem Fußboden zu ermitteln gestattet. Diese Erhebung erfolgte an einigen 100 Personen männlichen Geschlechtes im Alter von 6—47 Jahren. Die relative Schwerpunktshöhe (bezogen auf die Gesamtkörperhöhe = 100) beträgt beim Erwachsenen im Mittel 59,1; sie ist bei sportlich hervorragenden Schwimmern niederer, ebenso bei Schulknaben (56,5). Schlechter Ernährungszustand scheint etwas höhere Schwerpunktslage zu bedingen. *Pfaundler* (München).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Scaglione, Salvatore: Osservazioni e ricerche sulla immunità naturale fetale. (Beobachtungen und Untersuchungen über die natürliche fötale Immunität.) (*Clin. ostetr.-ginecol., istit. di studi sup., Firenze.*) Fol. gynaecol. Bd. **14,** H. **4,** S. 339 bis 361. 1921.

Der Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, diese interessante und wichtige Frage an einer größeren Zahl von Einzelfällen zu studieren und behandelt der Reihe nach die baktericiden Kräfte, die Alexine, die Opsonine des fötalen Serums. Jedem Abschnitt läßt er eine kurze Zusammenstellung der bereits bekannten Tatsachen vorausgehen. Die Resultate seiner Untersuchungen faßt er in folgenden Schlußsätzen zusammen: 1. es gibt intrauterine immunisatorische Kräfte; 2. die Empfänglichkeit des Foetus für intrauterine Infektionen ist in den letzten Monaten kleiner als in den früheren.

Hierbei ist nur die Menge der vorgefundenen Antikörper in Betracht gezogen, der placentare Faktor und besonders die Permeabilität der Zotten dagegen außer acht gelassen; 3. die natürliche Abwehr erfolgt sowohl durch Opsonine wie auch durch bakteriolytische Amboceptoren. Im fötalen Serum sind die Opsonine aber konstanter vorhanden als die Bakteriolysine. *Eitel* (Berlin).

Clauß, E.: Zur Übertragung pathogener Keime zwischen der Kreißenden und Wöchnerin und dem Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Marburg a. L.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 84, H. 2, S. 385—403. 1921.

Verf. versucht der Frage des Übergangsweges für Bakterien zwischen Brust und Scheide von Kreißenden und Wöchnerinnen, des Rectums und Mundes vom Kinde nachzugehen. Keimübertragung wird angenommen, wenn eine Bakterienart, an einer Stelle gefunden, zeitlich später an einer anderen wiedergefunden wird. Nachdem 14 Fälle untersucht, darüber 101 Rechnungen angestellt sind, alle Zahlen noch in Prozente umgerechnet sind, kommt Verf. zu dem Ergebnisse, daß die Versuchsanordnung unbrauchbar ist, die Pause von 4 Tagen zwischen den Abstrichen zu lang sei. Trotzdem wird behauptet, daß in 7,1%, also in einem Fall Diplokokken vom kindlichen Mund auf die Scheide der Mutter (!) übergegangen sind. — Es werden also in Reihe II weitere 11 Fälle in kürzeren Pausen untersucht. Hauptsächlichstes Ergebnis: Im Laufe der ersten Wochenbettstage Zunahme von hämolytischen Staphylokokken an den mütterlichen Brustwarzen, die nicht vom Kinde stammen. Versuchsreihe III (40 Fälle) befaßt sich mit der Frage, ob die Bakterien in den Milchgängen, in der Milch, hämolytische Eigenschaften annehmen. Diese Annahme wird abgelehnt, vielmehr Rhagaden und Schrunden als Ursprungsort angenommen. — Eine Änderung der üblichen Perubalsam-Glycerin- und Alkoholbehandlung zugunsten der mit essigsaurer Tonerde setzt zwar die Zahl der Fälle mit hämolytischen Bakterien herab, macht aber die Schrunden nur hartnäckiger. *Schur* (Charlottenburg).

Howe, Paul E.: An effect of the ingestion of colostrum upon the composition of the blood of new-born calves. (Eine Folge der Zufuhr von Colostrum auf die Zusammensetzung des Blutes bei neugeborenen Kälbern.) (*Dep of anim. pathol., Rockefeller inst. f. med. research, Princeton, N J.*) Journ. of biol. chem. Bd. 49, Nr. 1, S. 115—118. 1921.

Das Colostrum scheint eine gewisse Beziehung zu den Blutglobulinen bei Neugeborenen zu haben. Allem Anschein nach stammen die ersten Globuline bei Kälbern aus dem Colostrum. Wird kein Colostrum zugeführt, so vergeht einige Zeit, bis die ersten Blutglobuline gebildet werden. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Wimberger, Hans: Eineiige Zwillinge. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 31, H. 3/4, S. 216—225. 1921.

Eineiige Zwillinge, die vom 7. Lebensmonat ab mehrere Monate in klinischer Beobachtung standen; sie zeigten einen ganz gleichmäßigen Verlauf der körperlichen Entwicklung und ungefähr gleiches Verhalten bei Grippeinfektionen. Der eine Zwilling bekam eine Vitaminzulage (Lebertran und Wrukensaft) zur Nahrung, ohne daß durch diese Zufütterung seine Entwicklung dem anderen Zwilling gegenüber beeinflußt wurde. Psychisch dagegen waren beide Zwillinge vollkommen verschieden. *Orgler.*

Ladd, Maynard: The effect of compressed yeast cake in infant feeding. (Die Wirkung von Preßhefe in der Säuglingsernährung.) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 12, S. 775—780. 1921.

Bei Kindern, deren Allgemeinbefinden und Gewichtskurven während einer entsprechenden Vorperiode sorgfältig beobachtet worden waren, wurde der Versuch gemacht, ob Zusatz von akzessorischen Nährstoffen zur Nahrung von irgendwelchem Einfluß sei. Der Nahrung wurde Hefe, die reich an in Wasser löslichen B-Vitaminen ist, beigegeben. Während der Perioden, in denen Hefe verabreicht wurde, ließ sich aber

keine Besserung des Allgemeinbefindens, Hebung des Appetits oder stärkere Gewichtszunahme nachweisen. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Birth statistics and infant mortality 1920. Report of the bureau of the census for the birth registration area of the United States. (Geburtenstatistik und Säuglingssterblichkeit. Bericht des statistischen Bureaus für den Geburtenregistrationsbezirk der Vereinigten Staaten.) Publ. health rep. Bd. **36**, Nr. 43, S. 2680 bis 2686. 1921.

In dem Bezirk der Vereinigten Staaten, in dem die Geburtenregistration besteht, (die Bevölkerung des Bezirks umfaßte 1919 58% der Gesamtbevölkerung, zu der 1920 die nicht zahlenmäßig angegebene Bevölkerung von Nebraska hinzukam), wurden 1920 1 508 874 Kinder lebend geboren (7,6% mehr wie 1919). Die Gesamtsumme der Todesfälle im gleichen Bezirk betrug 1920 836 154, so daß ein Geburtenüberschuß von 672 720 (80,4%) verblieb. Die Säuglingssterblichkeit betrug 1920 86 auf 1000 Lebendgeborene (1919: 87). Tabellen zeigen den Anteil der einzelnen Staaten und Städte an der Gesamtsumme. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde-Ost).

● **Fromm: Krieg und Säuglingssterblichkeit in Köln.** Ges. Auszüge d. Dissertationen a. d. med. Fak. Köln i. J. 1919/20. Hrsg. v. A. Dietrich. Bonn: A. Marcus & E. Weber 1921. X, 268 S. M. 25.—.

Trotz erhöhter Stilltätigkeit während des Krieges hat Köln die Säuglingssterblichkeit nicht herabsetzen können. 1918: 16,3%. Da planlose Mehlüberfütterung infolge Rationierung wegfiel, weniger Opfer an Magendarmerkrankungen als früher. Zugenommen haben die Todesfälle nach Infektionen, besonders bei Geschlechtskrankheiten, Tuberkulose, Diphtherie. *Benzing* (Würzburg).

● **Niessen: Einfluß der feindlichen Blockade auf die Sterblichkeit der Kölner Kinder.** Ges. Auszüge d. Dissertationen a. d. med. Fak. Köln i. J. 1919/20. Hrsg. v. A. Dietrich. Bonn: A. Marcus & E. Weber 1921. X, 268 S. M. 25.—.

Kinder von 1—2 Jahren am wenigsten beeinträchtigt. Aber Sterbezahl der Kinder von 2—5 und von 5—10 Jahren 1918 auf das Dreifache gegenüber 1914 angewachsen. 1918 starben an Lungenentzündung doppelt so viel Kinder als im Vergleichsjahr 1914. Die vor dem Kriege zurückgegangene Tuberkulose ist seitdem um mehr als das Doppelte angestiegen, auch die Todesfälle haben gewaltig zugenommen. *Benzing* (Würzburg).

Haushalter, P.: Considérations à propos de la mortalité dans le premier âge. (Betrachtungen über die Sterblichkeit im Kindesalter.) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 23, S. 708—722. 1921.

Öffentlicher Vortrag, der weder in bezug auf die Tatsachen noch auf die Bekämpfungsmaßregeln Neues bringt. — Nach den Berechnungen eines Sanitätsoffiziers der Besatzungstruppen, zu denen er die amtlich veröffentlichten Zahlen benutzte, ist die Säuglingssterblichkeit für das ganze Deutschland im Gegensatz zu der deutschen Auslandspropaganda von 170 auf 1000 im Jahre 1914 auf 150 auf 1000 während des Krieges zurückgegangen. Für die großen Städte wie Berlin, Hamburg, Leipzig, Köln, Frankfurt werden die Zahlen 150 (1914), 130 (1916) angegeben. *Eitel.*

Diagnostik und Symptomatologie.

Peshkin, M. Murray and William L. Rost: The incidence of protein sensitization in the normal child. (Das Vorkommen von Eiweißsensibilisierung bei gesunden Kindern.) (*Childr.'s clin., Mount Sinai hosp., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **23**, Nr. 1, S. 51—62. 1922.

In Impfschnitte am Vorderarm wurden nach Wodehouse dargestellte Proteine, in 0,1 normaler Natronlauge gelöst, bei 502 gesunden Kindern in 9406 Einzelimpfungen aufgetragen. Ablesung der Reaktion nach 30 Minuten, Eintragung der Resultate nach einem Intensitätsschema von Walker. Es wurden alle Fälle mit einer Anamnese mit Asthma, Heufieber, Ekzem, Urticaria, Erythema multiforme, angioneurotischem Ödem, Iritis und Conjunctivitis ausgeschlossen. Es wurden 5 positive Reaktionen

bei 3 Kindern gefunden, sowie 67 verdächtige bei 48 Fällen. Die Sensibilisierung bestand bei folgenden Eiweißarten: Roggen, Pflaume, Pferdeschuppen, Hundehaar, Katzenhaar. Unter den verdächtigen Reaktionen kommen die Proteine zahlreicher pflanzlicher und tierischer Nahrungsmittel vor. Unter 477 Fällen, die mit Pferdeserum geimpft wurden, fand sich nur ein positiv reagierender. Demgemäß ist die Anaphylaxiegefahr bei der Pferdeseruminjektion gering zu bewerten. Die Verf. betrachten die positiv reagierenden Fälle als „potentiell anaphylaktische Fälle". Sie empfehlen bei solchen Kindern Vorsicht, auch wenn keinerlei Symptome vorliegen, da sie in einem solchen Fall ein schweres alimentäres Asthma, im anderen einen anaphylaktischen Schock bei der Injektion von 1 ccm Serum erlebten. Es sei bemerkt, daß bei dem ersten genannten Kind 52, bei dem zweiten 73 Proteine geimpft waren. Die positiven Reaktionen nehmen mit zunehmendem Alter ab. *Freudenberg.*

Petényi, Géza: Beiträge zu einer systematischen Diagnostik des Kindesalters. I. Mitt. (*Kinderklin., Univ. Preßburg, z. Z. im „Weißen Kreuz"-Kinderspit., Budapest.*) Fortschr. d. Med. Jg. 40, Nr. 2, S. 38—39. 1922.

Verf. erklärt das teilweise schon bekannte Phänomen der perkutorischen Schallabschwächung im Stadium der Exspiration als eine Folge der Verminderung des Luftgehaltes der Lunge, einer Erscheinung, die vor dem Röntgenschirm beobachtet werden könne. Er fordert beim schreienden Kinde so langes Perkutieren auf derselben Stelle, bis die Inspiration erfolge, der Klopfschall der Inspirationsphase sei der einzig maßgebende. *Andreas Wetzel* (München).

Petényi, Géza: Beiträge zu einer systematischen Diagnostik des Kindesalters. II. Mitt. Über das Zustandekommen der Herzverkleinerung bei der Intoxikation. (*Kinderklin.. Univ. Preßburg, z. Z. im „Weißen Kreuz"-Kinderspit., Budapest.*) Fortschr. d. Med. Jg. 40, Nr. 3, S. 62—63. 1922.

Die von Czerny beobachtete Herzverkleinerung bei der Intoxikation erklärt sich Verf. folgendermaßen entstanden: Die mit der Intoxikation einhergehende toxische oder „große Atmung" bewirkt wie jede forcierte Atmung nach Durig und Hofbauer eine akute Lungenblähung, die mit Tiefertreten des Zwerchfells einhergeht. Die mechanische Folge des Zwerchfelltiefstandes ist die Verlängerung und das Schmälerwerden des Herzens. Diese scheinbare Verkleinerung kann in eine echte übergehen, wenn infolge des Tiefstandes des Zwerchfelles die Zirkulation gestört, das Blut pathologisch verteilt und das Herz mangelhaft gefüllt wird. *Andreas Wetzel* (München).

Schustrow, N. und Wlados: Zur Frage der Funktionsprüfung der blutbildenden Organe. (*Med. Klin., I. Staats-Univ., Moskau.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 92, H. 4/6, S. 495—500. 1921.

Bei 29 Erwachsenen, teils gesund, teils krank, wurde das Verhalten der osmotischen Resistenz der Erythrocyten gegenüber hypotonischen NaCl-Lösungen während einer Arsenkur in Form von Injektionen einer 1 proz. Lösung von Natr. arsenic. beobachtet. Durch Einwirkung dieses Blutgiftes trat eine Verschiebung der osmotischen Resistenz und eine Änderung der Erythrocytenzahl ein. Einer Verminderung der maximalen Resistenz entsprach eine Erhöhung der Erythrocytenzahl (mit Ausnahme einer schweren Tuberkulose) und einer Erhöhung der maximalen Resistenz eine Herabsetzung derselben. Abnahme der maximalen Resistenz und Steigerung der Erythrocytenzahl wird als günstige Reaktionsbereitschaft des Knochenmarks gedeutet, da der Organismus die Wirkung von Blutgiften durch Ausschwemmen zahlreicher junger Zellen entgegenarbeitet. Dagegen besteht bei Zunahme der Resistenz und Abnahme der Erythrocytenzahl eine für Anämieerkrankung erhöhte Disposition. *Stettner.*

Ottenberg, Reuben: Hereditary blood qualities. Medico-legal application of human blood grouping. (Erbliche Blutqualitäten. Gerichtsmedizinische Anwendung der menschlichen Blutgruppeneinteilung.) Journ. of immunol. Bd. VI, Nr. 5, S. 363 bis 385. 1921.

Menschliches Blut verschiedener Individuen kann nach Landsteiner, Jansky

und anderen in 4 Gruppen eingeteilt werden, die durch das Vorhandensein oder das Fehlen zweier Arten von Isoagglutininen und Agglutinogenen bestimmt werden. Die Agglutinogene sind schon im embryonalen Leben vorhanden, die Agglutinine bilden sich in den ersten beiden Lebensjahren. Die Eigenschaften jedes Blutes bleiben dann das ganze Leben unverändert; sie vererben sich gesetzmäßig nach den Mendelschen Regeln. Die Blutgruppen variieren quantitativ bei den verschiedenen Menschenrassen. Die verschiedenen Vererbungsmöglichkeiten der 4 Gruppen, rein und im Gemisch, werden erörtert und graphisch dargestellt. Aus ihnen ergibt sich, unter welchen Umständen man an der Blutfiguration des Kindes erkennen kann, ob bestimmte Persönlichkeiten als Vater oder Mutter in Frage kommen oder ausgeschlossen werden müssen. Nur der letztgenannte Schluß ist bindend. *Seligmann* (Berlin).

Salvetti, Guglielmo e Siro Segagni: Ricerche sul liquido cefalo-rachideo dei bambini. (Untersuchungen über die Cerebrospinalflüssigkeit der Kinder.) (*Osp. infant. „Regina Margherita", Torino.*) Clin. pediatr. Jg **3,** H. 12. S. 407—440. 1921.

Das untersuchte Krankenmaterial belief sich auf 220 Fälle, die Untersuchungen galten dem physikalischen Verhalten (Reaktion, spezifisches Gewicht, Druck, Durchsichtigkeit, Farbe, Menge), dem Entstehen eines Gerinnungsnetzes, dem chemischen Charakter des Liquors (Eiweiß, reduzierende Substanzen, Harnstoff, Aceton, Refraktion, Polarimetrie), den Komplementreaktionen (Boveri, Nonne-Apelt usw.), dem biologischen Befunde (Wassermann, Fermente), Gefrierpunkt, der mikroskopischen, morphologischen und bakteriologischen Untersuchung, der Heilwirkung der Punktion und der massiven Gerinnung. Die Untersuchungsresultate ließen in der Lumbalpunktion ein hervorragendes diagnostisches Hilfsmittel erkennen, das keine technischen Schwierigkeiten bietet. Manche Charaktere des Punktates gestatten schon ohne feinere Untersuchung eine Diagnose, so die Durchsichtigkeit, der Druck, die Farbe, besonders aber die Bildung eines Gerinnungsnetzes. Die positive Bovérische Reaktion spricht in erster Linie für ein pathologisches Verhalten des Liquors und soll zu feineren Analysen veranlassen. Fehlen pathologischer Charaktere ist stets mit Vorsicht zu beurteilen, die krankhaften Affektionen könnten noch nicht voll ausgebildet sein; in solchen Fällen empfehlen sich die feineren Untersuchungen und Wiederholung der Punktion. *Neurath.*

Burr, Charles W.: The reflexes in early infancy. (Die Reflexe in früher Kindheit.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **21,** Nr. 6, S. 529—533. 1921.

An 69 Kindern im Alter von 1 Stunde bis zu 90 Tagen wurden Untersuchungen über das Verhalten der verschiedenen Reflexe vorgenommen. Die tiefen und die oberflächlichen Reflexe können schon gleich nach der Geburt nachgewiesen werden, ihr vereinzeltes Fehlen gilt nicht als pathologisch. Der Sohlenreflex ist sehr variabel, er kann bis zum 3. Monat oder länger fehlen, er kann im Sinne einer Flexion oder Extension oder beim selben Kinde abwechselnd nach beiden Richtungen erfolgen. Der Achillessehnenreflex fehlt oft beim Neugeborenen. Der Abdominalreflex erfolgt öfters nur beim Reiz des untersten Muskeldrittels. Ob das gelegentliche Fehlen des Kniereflexes beim gesunden Erwachsenen (1 : 500) angeboren ist oder eine Krankheitsfolge aus früher Kindheit, kann ohne eine lückenlose Anamnese nicht entschieden werden; es kann z. B. die Diphtherie eine Areflexie ohne andere nervöse Symptome dauernd verursachen. Wenn die Reflexe in den ersten Lebensmonaten auslösbar werden, so erfolgt dies ohne strikte Ordnung. *Neurath* (Wien).

Demetriades, Theodor: Der cochleopalpebrale Reflex bei Neugeborenen. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. **55,** H. 9, S. 756 bis 763. 1921.

Der cochleopalpebrale Reflex wird folgendermaßen geprüft: vor dem Ohre des wachen Kindes wird eine Stimmgabel (C_4) mit einem Perkussionshammer 4—5 mal angeschlagen, worauf das Kind mit Zucken der Augenlider oder des ganzen Körpers oder mit Schreien bei positivem Ausfall reagiert. Auf diese Art ist das Vorhandensein einer Gehörsempfindung feststellbar. Untersucht wurden 105 Neugeborene.

Im allgemeinen trat der Reflex bereits zwischen der 4. und 6. Stunde des extrauterinen Lebens auf, nur in sehr seltenen Fällen verzögerte sich das Auftreten des Reflexes bis zum 20. Lebenstage. Bei Frühgeburten und teilweise bei kongenital luetischen Kindern war eine deutliche Verzögerung im Auftreten des Reflexes bis zum 6. bis 8. Tage zu konstatieren. *Mengert* (Leiden).

Marchi, Emilio: Metodo pratico per la presa del sangue specialmente nei bambini lattanti. (Eine praktische Methode zur Blutentnahme, besonders bei Säuglingen.) (*Brefotrofio prov., Roma.*) Pediatria Jg. **30,** H. 1, S. 17—18. 1922.

Der Apparat besteht aus einer kleinen Aspirationsglocke, von der eine kleine angeschmolzene Glasröhre durch einen Gummistopfen in eine Zentrifugiereprouvette führt. Mittels eines Potainschen Aspirators wird aus kleinen tiefen Incisionen (in der Schulterblatt- oder Leistengegend) das Blut in die Eprouvette aspiriert. *Neurath.*

Richter-Quittner, M.: Zur Methodik der chemischen Blutanalyse. III. Die Bedeutung der Ultrafiltrationsmethode für die Blutanalytik. (*Kaiserin Elisabeth-Spit., Wien.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **124,** H. 1/6, S. 106—113. 1921.

Richtige Enteiweißung ist die erste Vorbedingung für jede korrekte Blutanalyse. Ein ideales Verfahren ist die Ultrafiltration nach Bechhold, die sich wohl nur deshalb noch keinen allgemeinen Eingang in die Laboratorien verschaffen konnte, weil von den beiden Stadien der Ultrafiltration, der Trennung von disperser Phase und Dispersionsmittel und der Desolvatation der ersteren, das zweite durch Anwendung auch sehr hoher Drucke nicht zu erreichen war. Verf. setzt zur Einleitung der Entquellung Zucker, Harnstoff oder Kalisalze zu und kommt so leicht zum Ziel. Reststickstoff. 5 ccm Serum werden mit 1 proz. Kaliumchloridlösung auf 100 ccm verdünnt und im Apparat von Zsigmondy-Hahn filtriert, was etwa 3 Stunden beansprucht. Die Ergebnisse decken sich mit denen des Tichloressigsäureverfahrens. Harnsäure. Hier kann mit Wasser verdünnt werden. Man erspart so jeden Chemikalienzusatz, was für die Colorimetrie von größtem Wert ist. Allerdings war in 2 von 6 Fällen die Übereinstimmung mit der Trichloressigsäuremethode ungenügend. Chlor. Durch reichliches Nachwaschen mit Wasser gelingt es im Gegensatz zu den Angaben von Rusznia k, das gesamte Chlor des Serums ins Ultrafiltrat überzuführen. Die Kontrolle geschah nach Koranyi, dessen Verfahren nach wie vor neben der Ultrafiltration das beste ist. Natrium. Auch das Natrium ist durch Ultrafiltration quantitativ zu gewinnen. Kalium. Ein nicht unbeträchtlicher Teil des Kaliums ist an Eiweiß gebunden. Wahrscheinlich haben beide Kaliumfraktionen verschiedene physiologische Bedeutung. Dann würde der Ultrafiltrationsmethode für deren Abgrenzung große Bedeutung zukommen. Calcium. Die Konzentration der freien Calciumionen im Serum ist unter normalen Verhältnissen außerordentlich konstant. Zucker. Es ist, wie schon Rusznia k betont hat, nicht möglich, den gesamten Zucker ins Ultrafiltrat überzuführen. Es kann einstweilen nicht angegeben werden, ob das auf eine Bindung des Zuckers, eine partielle Oxydation während der Filtration oder Absorption des Zuckers an das Filter zurückzuführen ist. Ferner ist es möglich, durch Ultrafiltration die anorganischen und organischen Phosphate des Bluts zu trennen und Bilirubin dem colorimetrischen Nachweis zuzuführen. *Schmitz* (Breslau).°°

Hanak, A.: Zuckerbestimmung durch Titration des mit Fehlingscher Lösung erhaltenen Kupferoxyduls mittels Lauge. Zeitschr. f. Unters. d. Nahrungs- u. Genußm. Bd. **42,** H. 9/10, S. 248—250. 1921.

Das durch Reduktion von Fehlinglösung erhaltene Kupferoxydul wird auf einem Filter ausgewaschen und in wenig Königswasser gelöst. Die Lösung wird mit Wasser verdünnt und mit Methylorange als Indicator mit Lauge bis zum grüngelben Farbton, dem Zeichen der Neutralität, versetzt. Dann wird Phenolphthalein zugegeben und titrierte Lauge bis zur Rotfärbung zugefügt. Die Beendigung der Titration muß in der Hitze erfolgen (Kupferoxydbildung). Es muß solange Lauge zugesetzt werden, bis nach 3 Minuten langem Kochen die Rotfärbung bestehen bleibt. *Fritz Wrede* (Greifswald).°°

Takata, Maki: Nouveau procédé pratique pour le dosage de la pepsine. (Neues praktisches Verfahren für die Pepsinbestimmung.) (*Laborat. de chim. méd., Tohoku univ., Sendai.*) Tohoku journ. of exp. med. Bd. **2,** Nr. 23, S. 127—130. 1921.

Das von Grützner verwandte Carmin und von Roaf benutzte Kongorot hemmen die Pepsinwirkung. Als Ersatz wird Fuchsin empfohlen, dessen Hemmungswirkung bedeutend geringer ist. Man bringt zerschnittenes Fibrin ungefähr 20 Stunden in Fuchsin S (5%), wäscht es in warmem Wasser, behandelt mit Salzsäure (0,5%) und wäscht es mit Wasser chlorfrei und trocknet es durch Auspressen. Konservierung in Glycerin. Die Bestimmung erfolgt am besten colorimetrisch. Die Resultate sind gut. *Martin Jacoby* (Berlin).°°

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Zimmermann, Robert: Über Zerreißungen des Tentoriums und der Falx cerebri unter der Geburt. (*Univ.-Frauenklin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 3, S. 75—77. 1922.

12 durch Obduktion gesicherte Fälle von Zerreißung des Tentoriums (9 mal) bzw. der Falx cerebri (3 mal). 4 Kinder waren frühgeboren; 8 mal war die Tentoriumverletzung die einzige Todesursache; 5 mal saß die Blutung ober- und unterhalb des Tentorium. Der Geburtsverlauf bei den 12 Kindern war folgender: 3 mal Wendung und Extraktion, spontan bei luetischer Frühgeburt, Frühgeburt in Steißlage, blauer Scheintod nach Uterusruptur, Kaiserschnitt bei engem Becken, spontan bei plattrachitischem Becken, Zange bei Hydramnion, Zange bei Eklampsie, spontan 2 mal, spontan bei allgemein verengtem Becken, spontan bei normalem Becken. Diese Angaben sprechen für sich! — Klinisch ist noch zu bemerken, daß bei 2 Kindern mit einfacher infratentorieller Blutung (aus sehr kleinen Rissen) die Atmung spontan einsetzte; es erfolgte ein kurzer schnappender Atemzug, dem unmittelbar der Tod des Kindes sich anschloß. *Dollinger* (Friedenau).

Henkel, Max: Über intrakranielle Blutungen Neugeborener. (*Univ.-Frauenklin., Jena.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **46**, Nr. 4, S. 129—139. 1922.

Henkel beschreibt zuerst 2 Fälle von intrakraniellen Blutungen, denen das plötzliche Aussetzen der kindlichen Herztöne und die vollkommen spontane Geburt gemeinsam war, ohne daß ein Geburtstrauma in irgendwelcher Form zur Auswirkung gekommen wäre. Dann setzt sich Verf. ausführlich mit Gabriel (Festschrift für Benecke, Virchows Archiv) auseinander, der in einer das physiologische Maß überschreitenden Konfiguration des Kopfes die Ursache der Tentoriumzerreißungen sehen will. Im Gegensatz zu diesem ist nach H. die Asphyxie die Ursache der Blutung (nicht umgekehrt), wofür auch die statistische Durcharbeitung der Zangengeburten derselben Klinik spricht. — Ist diese Ansicht H.s richtig, so ist ihm auch recht zu geben, wenn er gerade zur Verhütung dieser auf Asphyxie beruhenden intrakraniellen Blutungen einer häufigeren Anwendung der Zange bei allen von Asphyxie bedrohten Kindern das Wort redet. *Dollinger* (Friedenau).

Stefano, Silvio de: La puntura lombare nel trattamento delle emorragie intracraniche del neonato. (Die Lumbalpunktion in der Therapie der intrakraniellen Blutungen beim Neugeborenen.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Jg. **30**, H. 1, S. 12—16. 1922.

Gestützt auf 2 Eigenbeobachtungen von intrakraniellen Blutungen als Folgen von Nabelschnurumschlingungen findet Autor bei solchen Fällen die Lumbalpunktion indiziert; sie ist ungefährlich, leicht ausführbar und soll möglichst früh angewendet, nötigenfalls auch öfter wiederholt werden. Die Wirkung ist nicht nur eine momentane, sondern auch dauernde, eine ausgiebige Dekompression kann die Häufigkeit schwerer nervöser Symptome seitens des Gehirns herabmindern. Der Lumbalpunktion können auch andere therapeutische Maßnahmen: Adrenalin, Chlorcalcium, Seruminjektionen angeschlossen werden. *Neurath* (Wien).

Falk, E.: Über die kausale Genese embryonaler Mißbildungen. (*Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 12. XI. 1920.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. **Bd. 84**, H. 2, S. 532—542. 1921.

An einer Reihe von Fällen wird gezeigt, daß häufig, wenn nach dem äußeren Befund eine mechanische Beeinflussung als kausale Genese der Entwicklungsstörung angesprochen wird, dies auf eine Störung der ersten Entwicklung zurückgeführt werden muß. Formal zeigen diese Mißbildungen entweder ein Stehenbleiben auf einer frühen Entwicklungsstufe, also eine Störung der Wachstumsenergie — für diese kommen naturgemäß mechanische Beeinflussungen nicht in Betracht, die kausale Genese kann nur

in einer Keimschädigung, in einem abnormen Verhalten der Sperma- oder Eizelle gesucht werden — oder aber es handelt sich, und dieses ist in der größeren Zahl von angeborenen Mißbildungen der Fall, um Störungen der normalen Wachstumsrichtung.
Thomas (Köln).

● **Dorn: Ein Fall von Polydaktylie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erblichkeit.** Ges. Auszüge d. Dissertationen a. d. med. Fak. Köln i. J. 1919/20. Hrsg. v. A. Dietrich. Bonn: A. Marcus & E. Weber 1921. X, 268 S. M. 25.—.

Beschreibung einer Familie, in der Polydaktylie bereits in der dritten Generation beobachtet wird. Alle aufgeführten Mitglieder der Familie weisen sechs Finger und sechs Zehen auf. Annahme direkter Vererbung durch fehlerhafte Beschaffenheit des männlichen Keims. *Benzing* (Würzburg).

Funktionelle Verdauungs- u. Ernährungsstörungen des Säuglings u. des Kleinkindes.

Dubois, M.: Die Hämosiderosis bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge. (*Pathol. Inst., Univ. Bern.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **236**, S. 481—503. 1922.

Zusammenfassung: Bei Säuglingen mit Ernährungsstörungen, besonders bei Atrophikern, findet sich regelmäßig eine Störung des Hämoglobin- und Eiweißstoffwechsels, welche sich in einer hochgradigen Hämosiderinpigmentierung vor allem der Leber und Milz äußert. In der Leber sind einerseits die Kupfferschen Sternzellen mit eisenhaltigen Körnern und Schollen beladen, andererseits sind die Leberzellen, besonders die peripher gelegenen, feinkörnig pigmentiert. In der Milz findet sich das Pigment in den Zellen der Pulpa. Geringe Pigmentierungen können auch in Reticulumzellen des Knochenmarks und in Bindegewebszellen der Nieren und Hoden auftreten. Morphologisch ist ein vermehrter Untergang von Erythrocyten durch Phagocytose in den Milzpulpazellen nur selten und in geringem Umfang zu beobachten. Vielmehr muß in der Hauptsache eine intravasculäre Hämolyse angenommen werden mit nachfolgender Aufnahme des Blutfarbstoffes und Umwandlung desselben in Eisenpigment durch die mesenchymalen Elemente vorzugsweise der Leber und Milz, in geringerem Grade der Nieren, des Knochenmarks und der Hoden. Neben einem vermehrten Untergang der Erythrocyten kommt für die Erklärung der Befunde auch noch eine Schädigung der Zellfunktionen in Betracht, die namentlich für die Hämosiderosis der Leberzellen und wohl auch für die starke Pigmentierung der Milzpulpa mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist. Der Gallenfarbstoff, der mit der Hämosiderinpigmentierung in keiner direkten Beziehung steht, wird dabei in normaler Weise gebildet und ausgeschieden. — 18 ausführliche makroskopische und mikroskopische Sektionsprotokolle. *Dollinger* (Friedenau).

Jaffé, Rudolf: Pathologisch-anatomische Veränderungen der Keimdrüsen bei Konstitutionskrankheiten, im besonderen bei der Pädatrophie. (*Senckenbergisches pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **26**, H. 2, S. 250—267. 1921.

Als normale Hoden für Kinder aus dem 1. Lebensjahr bezeichnet Verf. in Übereinstimmung mit den meisten früheren Autoren solche, bei denen die Samenkanälchen dicht beieinander liegen. Die spezifischen Zwischenzellen sind nur spärlich und liegen ausschließlich an den Knotenpunkten, d. h. an den Stellen, wo drei oder mehr Samenkanälchen aneinander stoßen und dadurch eine durch Bindegewebe ausgefüllte Lücke entsteht. Sie enthalten im normalen kindlichen Hoden gar kein oder höchstens Spuren von Fett. Bei länger dauernden Infektionen finden sich zwischen den Samenkanälchen sehr breite Züge eines meist kernarmen, oft ödematös gequollenen Bindegewebes, in denen aber die Fettzellen nicht vermehrt sind und in denen sich kein Fett, meist nicht einmal in Spuren findet. Bei Kindern, die als konstitutionell minderwertig zu betrachten sind, wechselt der Gehalt an Bindegewebe. Hingegen sind die Zwischenzellen hier stets vermehrt und enthalten reichlich Fett. Diese letzteren Veränderungen fand der

Autor regelmäßig bei Kindern mit „Pädatrophie". Es ist anzunehmen, daß Fälle, bei denen Infektionen mitgespielt haben, durch den Autor hierbei ausgeschieden wurden. Die Fettansammlung in den Zwischenzellen ist wohl als Ausdruck einer Funktionsstörung aufzufassen. Diese Veränderungen sind nicht Ursache irgendeiner Erkrankung, sondern der Ausdruck einer konstitutionellen Minderwertigkeit. *Thomas* (Köln).

Marfan: La diarrhée des enfants nourris au sein. (Darmstörungen beim Brustkind.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40,** Nr. 17, S. 314—315. 1921.

Es handelt sich um vermehrte Entleerungen, halbdünn oder dünn, zerhackt, grün, nach saurer Milch riechend und sauer reagierend, zuweilen von Winden, Koliken, Intertrigo begleitet, ohne Zeichen von Infektion oder Intoxikation, von guter Prognose und kurzer Dauer. Marfan unterscheidet zwei Formen: 1. die dyspeptische Form, charakterisiert durch wenig zahlreiche Stühle, halbdünn, zerhackt; beeinflußt das Gewicht nicht; 2. katarrhalische Form, gekennzeichnet durch vermehrte Stühle, flüssig, schleimig, oft schaumig; Abnahme des Gewichts, wenn auch nicht beängstigend; dauert mindestens eine Woche, aber auch Monate ohne Störung des Allgemeinbefindens. Ätiologisch unterscheidet er primäre Diarrhöen: I. exogener Art: Überernährung, Veränderung der Milch infolge schlechter Ernährung der Stillenden (zu viel Butter, zu häufig gebrauchte Abführmittel wie Ricinusöl, Calomel, Ipeka). 2. Endogener („dysergischer") Art: Funktionelle Insuffizienz des Verdauungsapparates infolge kongenitaler Debilität oder vorübergehend bei der Zahnung; oft auch besondere Empfindlichkeit des Darmsystems gegen Frauenmilch. Sekundäre Diarrhöen im Gefolge von parenteralen Infektionen akuter oder chronischer Art (Tuberkulose, Lues). Zur Therapie ist selten ein Ammenwechsel nötig, Teetag ist nicht immer notwendig. Bei leichten Durchfällen Herabsetzung der Zahl und Menge der Mahlzeiten, dafür abgekochtes Wasser. Bei schweren Durchfällen empfiehlt sich Nahrungskarenz (mit Wasserzufuhr) und Behandlung des ätiologischen Momentes. Bei Intoleranz gegen Frauenmilch kommt Zwiemilch, ab 5. bis 6. Monat Breiernährung, in Betracht. Medikamentös: Darmspülungen, jedoch keine Laxantien; Empfehlung von Kalk (Aq. calc. 100, Sir. 50, 1 Teelöffel vor jeder Brustmahlzeit), Benzonaphthol, Wismut, Tannigen. Hayem und Lesage empfehlen Milchsäure bei alkalisch reagierenden Stühlen. *Andreas Wetzel* (München).

Bessau, G., S. Rosenbaum und B. Leichtentritt: Beiträge zur Säuglingsintoxikation. 1. Mitt. Monatschr. f. Kinderheilk. Bd. **22,** H. 1, S. 33—40. 1921.

Die alimentären Intoxikationen bieten eine sehr ungünstige Prognose. Von 28 Fällen starben 22 (80%). Bevorzugt ist der 3.—5. Lebensmonat. Alimentäre Intoxikationen sind in kalten Monaten Ausnahmen, sie häufen sich in der heißesten Jahreszeit, sie treffen ausschließlich künstlich ernährte Kinder; daher muß in der Nahrung ein ätiologisches Moment für den Sommerbrechdurchfall vorhanden sein. Die im Haushalt abgekochte Milch enthält häufig noch beträchtliche Mengen von Bakterien (Colibacillen), das Abkochen ist in diesen Fällen nicht exakt vorgenommen oder es hat eine nachträgliche Infektion stattgefunden. Damit ist die Annahme nahegelegt, daß die exogene Colibesiedlung Bedeutung in der Pathogenese der alimentären Intoxikationen besitzen könnte. Tatsächlich scheinen alimentäre Intoxikationen bei einwandsfrei sterilisierter Milch nur ausnahmsweise beobachtet zu werden. Es muß deshalb eine einwandsfreie Milchsterilisierung gefordert werden. Die primäre Störung bei den Intoxikationen ist der Durchfall, das primär schädigende Agens also ein Durchfall-, nicht Vergiftungerzeugendes. Die Intoxikation selbst ist eine Folge schwerer Durchfallsstörungen. *Langer.*

Green, Crawford R.: Calcium lactophosphate in cyclic vomiting. (Calciumlactophosphat bei cyclischem Erbrechen.) Med. rec. Bd. **101,** Nr. 2, S. 62—63. 1922.

Die Beobachtung, daß eine erwachsene Person, die in der Kindheit an cyclischem Erbrechen, später an Migräne litt, nach längerer Behandlung mit Calciumlactophosphat, welches wegen einer vermuteten Stoffwechselstörung verordnet worden war, vom Kopfschmerz befreit war, veranlaßte den Versuch, bei 2 an cyclischem Erbrechen

leidenden Kindern ebenfalls Ca-Lactophosphat zu verwenden. Der Erfolg war ein ausgezeichneter und stellte sich auch bei anderen Fällen ein. *Neurath* (Wien).

Marfan, A.-B. et H. Lemaire: Fréquence de la syphilis chez les nourrissons atteints de la maladie des vomissements habituels. (Häufigkeit der Syphilis unter den habituell brechenden Säuglingen.) Nourrisson Jg. **10**, Nr. 1, S. 1—5. 1922.

Marfan hat 1919 das Krankheitsbild des habituellen Erbrechens (Le Nourrisson **7**, 76. 1919) aufgestellt, unter dem er jenes Erbrechen verstehen will, dem keine organische Ursache zugrunde liegt. In dieser kleinen Arbeit versucht er nachzuweisen, daß dieses Krankheitsbild besonders bei erbsyphilitischen Kindern vorkommt. Bei 57 Brechern fand er folgende Zahlen: Sichere Lues 33%, sehr wahrscheinliche 22,8%, wahrscheinliche 12,28%. — Die spezifische Behandlung war in allen Fällen auch auf das Brechen von gutem Einfluß. *Dollinger* (Friedenau).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Shipley, P. G., E. V. McCollum and Nina Simmonds: Studies on experimental rickets. IX. Lesions in the bones of rats suffering from uncomplicated beri-beri. (Studien über experimentelle Rachitis: Knochenveränderungen bei Ratten mit unkomplizierter Beriberi.) (*Dep. of pediatr., laborat. of the dep. of chem. hyg., school of hyg. a. public health, Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Journ. of biol. chem. Bd. **49**, Nr. 2, S. 399—410. 1921.

Verff. fütterten junge Ratten mit folgender Diät: Casein 18%, Salzmischung 3,7%, Agar-Agar 2%, Dextrin 71,3%, Butterfett 5%. Bei dieser Kost nehmen junge Ratten znächst 3 Wochen zu, dann nehmen sie ab. Nach 40—60 Tagen treten milde Beriberizeichen auf. Die Tiere gehen ohne schwere Krankheitszeichen zugrunde. Die Gewebe sind atrophisch, das Skelett ist nicht deformiert, keine Epiphysenverbreiterung liegt vor. Mikroskopisch gleicht das Bild vollkommen dem, das bei Meerschweinchen mit Skorbutdiät erhalten wurde. Die Befunde waren folgende: starke Osteoporose, Verschmälerung des Epiphysenfugenknorpels (nur 4—5 Zellagen), verstärkte Färbbarkeit von Zellen und Grundsubstanz mit basischen Farbstoffen, Abflachung der Knorpelzellen in der Längsachse des Knochens, starke Verkalkung der schmalen provisorischen Verkalkungszone, Inseln von Grundsubstanz in der Markhöhle von Osteoklastensäumen umgeben, die Knochenschaftrinde gut entwickelt, ausgedehnte Hämorrhagien in der Markhöhle, Degeneration des Markes (auch wo keine Hämorrhagien vorlagen), sehr wenig weiße Blutzellen oder Vorstufen, nur ein Netzwerk von reticulärem Gewebe und dünnwandige, überfüllte Blutgefäße im Mark. Es wird angenommen, daß Mangel an B-Vitamin die Gefäßwand schädigt. Des weiteren wird durch 2 Versuchsreihen erneut gezeigt, daß die Ratte C-Vitamin entbehren kann, wenn die Nahrung sonst vollständig ist. Es finden sich keine Skelettveränderungen. Fehlt nur der A-Faktor, so tritt nur Osteoporose auf, keine Markhämorrhagien oder Hyperämien werden beobachtet. Wurde zu der oben beschriebenen Kost B-Vitamin in Form von Haferflocken, Weizenkeimen oder Extrakt aus Weizenkeimen zugelegt, so fehlte auch jede Knochenveränderung; Wachstum und Vermehrung der Tiere erfolgte durch Generationen ungestört. Der Arbeit sind zahlreiche Wachstumskurven und einige Photogramme von Tieren und Mikrophotogramme beigegeben. *Freudenberg.*

Shipley, P. G., E. A. Park, G. F. Powers, E. V. McCollum and Nina Simmonds: II. The prevention of the development of rickets in rats by sunlight. (Verhinderung der Entwicklung von Rachitis bei Ratten durch Sonnenlicht.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore., Dep. of pediatr., Yale univ., New Haven a. school of hyg., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **19**, Nr. 1, S. 43—47. 1921.

18 Ratten im Alter von 6 Wochen kamen auf eine sicher Rachitis erzeugende Kost aus 33% Weizen, 33% Mais, 15% Gelatine, 15% Weizenkleber, 1% NaCl, 3% $CaCO_3$.

Der Mangel dieser Kost ist im Gehalt an Phosphor und an Faktor A gegeben. Während 6 Kontrollratten unter den gewöhnlichen Laboratoriumsbedingungen schwere rachitische Veränderungen bekamen (makro- und mikroskopisch kontrolliert), blieben 12 Ratten, welche einer täglichen durchschnittlichen Besonnung von 4 Stunden unterworfen wurden, vollkommen rachitisfrei. Das Skelett war nur etwas zarter angelegt. Außer dem differenten Verhalten des Skeletts waren auffallend ein reichlicheres Fettpolster, eine geringere Involution des Thymus und Ausbleiben der Vergrößerung der Milz. Auch waren die Tiere agiler und zeigten Geschlechtstrieb. Verff. weisen darauf hin, daß Lebertranmedikation etwa in der gleichen Zeit wie Sonnenlicht die Rachitis heilt. Keines der Mittel ersetzt den Defekt der Nahrung. Sie heilen, indem sie die optimale Zellfunktion ermöglichen, die den Schaden des Nahrungsdefektes ausgleicht. *Freudenberg.*

Biehler, Mathilde de: Un cas rare de rachitisme congénital compliqué dans la suite d'ostéomalacie. (Ein seltener Fall von kongenitaler Rachitis mit nachträglich aufgetretener Osteomalacie.) Arch. de méd. des enfants Bd. 25, Nr. 1, S. 36—40. 1922.

Die Verf. hat das Kind zum ersten Male im Alter von 8 Wochen gesehen. Das Kind zeigte bereits dann eine auffallend hochgradige Rachitis: deutliche Kraniotabes, Caput quadratum, einen stark ausgesprochenen Rosenkranz und Pectus carinatum, leichte Auftreibung der Epiphysenlinien aber sonst nichts Abnormes an den Extremitäten. Im Alter von 9 Monaten nochmaliger Besuch. Dabei fiel auf, daß das Kind sich kaum mehr bewegen konnte und daß es Schmerzen beim Anfassen hatte. Die Rachitiszeichen waren hochgradiger geworden und besonders auffallend war eine abnorme Flexibilität der Glieder und ein stark ausgesprochenes Genu valgum. Das Röntgenbild zeigte einen hochgradigen Kalkmangel an allen Knochen und beiderseits einen totalen Mangel der Hüftgelenkskonturen infolge von Entwicklungshemmung und Störung am proximalen Ende des Femurs. Die untere Partie des Femurs war stark aufgetrieben, die Epiphysenlinien an den Tibien infolge des Kalkmangels kaum nachweisbar. Bruchstellen an beiden Fibulae in der Nähe der Epiphysen. Alle Knochen machten im Röntgenbilde mehr den Eindruck von weichem Knorpel als von Knochen. Das Kind starb im Alter von 14 Monaten an Bronchopneumonie. Keine Sektion. *Ylppö.*

Vander Veer, Edgar A. and Arthur M. Dickinson: Fragilitas ossium. Ann. of surg. Bd. 74, Nr. 5, S. 629—632. 1921.

Elfjähriger Knabe. Heredität und Antedentien O. Die Erkrankung ist selten. Sie geht mit blauen Scleren einher. Ätiologie ist unbekannt, Heredität liegt in weniger als 10% vor. Keine Beziehungen zu anderen Krankheiten. Behandlung aussichtslos. *Huldschinsky.*

Baumm, Hans: Osteogenesis imperfecta. (*Prov.-Hebammenlehranst. u. Frauenklin., Breslau.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. 115, H. 2, S. 385—393. 1921.

Kasuistischer Beitrag. Frühgeborener Knabe von 2240 g. Weicher, krepitierender Schädel, bereits mit z. T. ausgeheilten Frakturen geboren. Der Knabe blieb bis Abschluß der Arbeit, wo er ein $1^1/_2$ Jahr alt war, am Leben. *Huldschinsky.*

Freudenberg, Ernst und Paul György: Untersuchungen über die Pathogenese der infantilen Tetanie. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 5, S. 222. 1922.

Vorläufige Mitteilung über Stoffwechseluntersuchungen bei Tetanie und Rachitis, aus denen hervorging, daß bei Rachitis Acidose, bei manifester Tetanie Alkalosis besteht. Traf dies zu, so mußte sich manifeste Tetanie durch acidotisch wirkende Maßnahmen günstig beeinflussen lassen. Dies gelang in der Tat durch Ammoniumchlorid, dessen acidotische Wirkung bekannt ist, in hervorragendem Maße. *Freudenberg.*

Gómez de la Cruz, Félix: Kindliche Spasmophilie infolge von Verdauungsstörungen. Rev. méd. de Malaga Jg 1, Nr. 5, S. 136—139. 1921. (Spanisch.)

Durch Injektion von 5 ccm der gleichen Ziegenmilch, bei der das Kind erkrankt war, wurde ein schwerer tetanischer Anfall bei schon länger bestehender Spasmophilie kupiert und nach 3 weiteren Injektionen in 5tägigen Abständen die Erkrankung geheilt. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Jouveau-Dubreuil, H.: Le béribéri au Setchouan (Chine). (Beriberi in Setschuan [China].) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. **14**, Nr. 10, S. 666 bis 685. 1921.

Verf. lehnt die alimentäre Genese der Krankheit ab, weist auf die Häufung in Kasernen, Asylen, Gefängnissen hin, auf die nicht komplette Schälung, bei der immerhin der Embryo und Teile der Schale verlorengehen, und meint, Fälle von Ansteckung nachweisen zu können. Oberflächliche Darstellung. *Freudenberg.*

Mouriquand, Georges et Paul Michel: Scorbut et acidose. (Skorbut und Acidose.) Cpt. rend des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. **32**, S. 867—868. 1921.

Zulagen von Natriumbicarbonat oder -citrat oder Calciumlaktat zu Skorbut erzeugender Diät haben bei Meerschweinchen keinen Einfluß auf den Verlauf der Erkrankung. *M. Rosenberg* (Charlottenburg-Westend).

Mouriquand, Georges: Séméiologie et traitement du diabète infantile. (Symptomatologie und Behandlung des kindlichen Diabetes.) Lyon méd. Bd. 131, Nr. 1, S. 3—13. 1922.

Zusammenstellung, die nur bereits Bekanntes bringt. *Eitel.*

Brunn, Fritz: Beiträge zum Diabetes insipidus. (*Propädeut. Klin., dtsch. Univ. Prag.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **25**, H. 3/4, S. 176—187. 1921.

An 2 Fällen von sog. „echten“ Diabetes insipidus und einer primären Polydipsie hat Verf. unter anderem Wasserversuche teils ohne teils mit Zulage wechselnder Kochsalzmengen angestellt. Beim Normalen verzögern letztere, je größer sie sind, um so mehr die Wasserausscheidung, wobei Hydrämie mit Anstieg der Serumchloridkonzentration eintritt. Die Nieren der zwei Patienten mit D. insip. reagierten auf dieselbe Blutveränderung nicht so; vielmehr blieb die Harnmenge hoch, stieg eher noch an. Vermehrung der Blutchloride hemmt hier also nicht die Wasserdiurese. Auf kochsalzarme Kost sprachen jedoch beide Patienten nicht an, wohl aber der dritte Fall, die primäre Polydipsie. Im Durstversuch zeigte sich der bekannte Gegensatz; die Reaktion auf Pituitrin war bei allen vorhanden. Die Nierenarbeit zeigte sich in noch weitgehenderem Maße als beim Gesunden von der Zusammensetzung des Blutes unabhängig. *Oehme.*

Mouriquand, Georges: Sur l'obésité infantile. (Über kindliche Fettsucht.) Bull. méd. Jg. **35**, Nr. 53, S. 1037—1045. 1921.

Die Häufigkeit der Obesitas steigt mit zunehmendem Alter. Angeborene Fettsucht ist selten. Erblichkeit spielt eine große Rolle. Es bestehen ausgesprochene Beziehungen zwischen Obesitas und Arthritismus. Die Mehrzahl der durch diesen bedingten Erscheinungen können als endokrine Störungen angesehen werden (Fettsucht, Diabetes, Rheumatismus usw.). Falsche, sowohl Über- als einseitige Ernährung bringt bei prädisponierten Kindern die Fettsucht zur Entwicklung, Bewegungsarmut tritt fördernd hinzu. Verschiedene Infektionen, vor allem Syphilis, können Fettsucht im Gefolge haben. Tumoren, Verletzungen verschiedener Drüsen mit innerer Sekretion können zu ihr führen. Man unterscheidet 2 Arten von kindlicher Fettsucht. Die gewöhnliche und glanduläre Obesitas. Bei der ersteren ist die Entstehungsursache oft unklar. Man hat zu ihrer Erklärung auch endokrine Störungen herangezogen. Bei der letzteren liegen solche sicher vor. Bei ihr verbindet sich Fettsucht meist mit Genitalveränderungen. Störungen verschiedener Drüsen sind nicht vereinigt. Therapeutisch kommen Diätregelung, körperliche Übungen, Organtherapie (Extrakte aus einer oder mehreren Drüsen mit innerer Sekretion) in Betracht. *Thomas* (Köln).

Schlesinger, Eugen: Die Wachstumshemmung der Kinder in den Nachkriegsjahren. Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 5, S. 153—155. 1922.

Auf Grund fortlaufender Messungen und Wägungen an 3000 Schulkindern aus Schulen aller Gattungen kommt Schlesinger zu dem Ergebnis, daß hinsichtlich des Körpergewichts der größte Rückstand mit 8—12% hinter den Zahlen aus Friedenszeiten 1918 und 1919, hinsichtlich der Länge, mit durchschnittlich 4,3%, meist erst 1920 erreicht wurde. Das Jahr 1921 ist ausgezeichnet durch eine deutliche Besserung,

besonders im Wachstum, indem wenigstens bei den Volksschülern in den Altersstufen $8\frac{1}{2}$—$10\frac{1}{2}$ Jahren nahezu wieder die früheren Durchschnittslängenzahlen erreicht wurden. Noch nicht ist dies aber der Fall bei den jüngeren Schulkindern und bei der herangewachsenen Jugend. Auch hinsichtlich der Gewichtszunahme ist 1921 eine Besserung festzustellen, die aber weder so groß noch so regelmäßig ist wie die Zunahme der Körperlänge; die klinische Beobachtung läßt nach wie vor noch viele Kinder als mager erscheinen. An den Mittelschulen liegen die Verhältnisse weniger günstig als an den Volksschulen, an den höheren Schulen günstiger; aber bei diesen letzteren handelt es sich um eine so dünne Oberschicht der Bevölkerung, daß dies für die Beurteilung der Gesamtheit nicht in Betracht kommt. So bleibt die Fürsorgebedürftigkeit vieler Kinder trotz des Einsetzens einer Reparation im Jahre 1921 weiter bestehen. — Untersuchungen mittels der Indexmethode lassen erkennen, daß die Kinder in den Nachkriegsjahren mehr noch im Wachstum als in dem Gewicht gehemmt wurden, bis 1921 hierin ein Umschwung statthatte. Autoreferat.

Hutinel, V. et M. Maillet: Dystrophies glandulaires et particulièrement dystrophies mono-symptomatiques. 2. Mém. Dystrophies mono-symptomatiques. (Glanduläre, besonders monosymptomatische Dystrophien.) Ann. de méd. **Bd. 10,** Nr. 3, S. 198—227. 1921.

Die monosymptomatischen endokrino-glandulären Dystrophien lassen sich in zwei Gruppen bringen, die Entwicklungshemmungen (Aplasien und Atrophien) und die ohne Entwicklungshemmung einhergehenden Dystrophien im eigentlichen Sinne. Für beide Gruppen lassen sich aus häufigen Erfahrungen zahlreiche Beispiele bringen. Nach Organen gruppiert findet sich seitens der männlichen Geschlechtsorgane häufig Kryptorchie, gegen ihre Folgeerscheinungen zeigt manchmal die Opotherapie (Schilddrüsen-, Hypophysen-, Hodenextrakt) Erfolge. Die Pubertätsatrophie der Hoden kann durch verschiedene glanduläre Funktionsstörungen bedingt sein, diese rufen auch die Altersinvolution hervor. Eine rückständige Pubertätsentwicklung des Organs läßt infantile Züge länger als normal fortbestehen und hat adiposo-genitale oder hypothyreotische klinische Bilder zur Folge, manchmal auch hypophysäre oder pluriglanduläre Formen. In ausgeprägten Fällen von Aplasie finden sich kaum Reste von funktionstüchtigem Hodenparenchym. Aplasien des Ovars sind selten, Dysplasien häufiger, diagnostisch wichtig sind Anomalien der Menstruation und die gestörte Entwicklung des inneren Genitales, eunuchoide Zustände die allgemeinen Folgen. Die renalen Aplasien und Dysplasien lassen drei Gruppen erkennen, die veritablen Dystrophien mit Neigung zur Kachexie, zum Zwergwuchs und zur Rückständigkeit der Knochen-, Genital- und anderen Systeme, die interstitiellen Nephritiden ohne sonderliche Ernährungsstörungen, endlich die mit Entwicklungsstörungen kombinierten Daueralbuminurien. Diese Bilder werden genauestens geschildert und durch klinische Beispiele illustriert. *Neurath* (Wien).

Wollenberg, Hans Werner: Zur Frage der Sexualität bei sporadischem Kretinismus. (*I. med. Klin., Charité, Berlin.*) Med. Klinik Jg. 48, Nr. 5, S. 144. 1922.

Entgegen der üblichen Beobachtung, daß es beim Myxödem zu ausgesprochenen Entwicklungsstörungen komme, war bei dem geschilderten Fall einer 28jährigen, die seit dem 8. Jahre Schilddrüsentabletten erhielt, aber immer noch genügend Symptome einer Funktionsuntüchtigkeit der Thyreoidea zeigte, davon nichts zu merken. *Dollinger* (Friedenau).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Barát, Irén: Zur Frage der Leukanämie. Orvosi hetilap Jg. **64,** Nr. 36, S. 360—362. 1920. (Ungarisch.)

Bei einem 14jährigen, sonst gesunden Mädchen entwickelte sich nach einer 4monatlichen fieberhaften Krankheit (Influenza?) eine schwere Anämie, wozu sich zuletzt Gelbsucht und Hautblutungen hinzugesellten. Bei der Aufnahme: rote Blutkörperchen 400 000, weiße 48 000, hauptsächlich Lymphoidocyten, Myelocyten, neutr. Leukocyten, Myeloblasten, Tod 5 Stunden

nach der Aufnahme. Leichenbefund: schwere Anämie, rotes Knochenmark auch in den Röhrenknochen, histologisch sowohl Siderosis, wie myeloide Metaplasie.

Der Fall beweist, daß auf infektiöser Grundlage die erythro- und meylopoetische Tätigkeit der blutbildenden Organe gleichzeitig erkranken und daher die leukanämische Reaktion ausgelöst werden kann. *L. Fejes* (Budapest).°°

Schustrow, N.: Experimentelle Untersuchungen zur Frage über die Bedeutung des konstitutionellen Moments bei der Entstehung der perniziösen Anämien. (*Med. Klin., Frauenhochsch., Moskau.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **92,** H. 4/6, S. 501 bis 504. 1921.

Der Nachwuchs von 15 während der Schwangerschaft mit Phenylhydracin anämisierten Meerschweinchen zeigt bei der Geburt normale Blutbeschaffenheit, im postuterinen Leben bei Einwirkung desselben Giftes aber erhöhte Empfindlichkeit. Die Erythrocytenzerstörung ist viel stärker, die Giftgewöhnung langsamer, die Erythrocytenregeneration schwächer als bei den Kontrollen. Von Geburt an befindet sich das Knochenmark jedoch in einem Reizzustand. Die osmotische Resistenz der Erythrocyten ist bedeutend herabgesetzt. Durch die Vorbehandlung der Muttertiere wurde also eine Disposition zu einer Blutschädigung bei den Jungen geschaffen, die erst beim Einwirken eines Blutgiftes zutage trat. Übertragen auf den Menschen bedeutet dies, daß zum Zustandekommen einer perniziösen Anämie gleichfalls ein besonderes disponierendes Moment und die Einwirkung eines anämisierenden Agens notwendig sind. *Stettner.*

Bonaba, José: Chronische Purpura haemorrhagica. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15,** Nr. 3, S. 226—229. 1921. (Spanisch.)

Ein bereits in der Sitzung vom Oktober 1918 der Pädiatrischen Gesellschaft vorgestelltes, damals 6jähriges Kind hatte an Purpura, Epistaxis und Hämatemesis gelitten, doch wurde die damals erzielte Heilung nur als Pseudoheilung betrachtet. Wie Verf. nun jetzt berichtet, war das gerechtfertigt, denn das Kind hat noch bis November 1919 mehrfach an Exchymosen und Nasenblutungen gelitten, einmal so stark, daß der Puls ganz klein wurde; auch Meläna trat auf. Einige interkurrierende Krankheiten (Bronchitis, Enterokolitis, Angina, Grippe, Masern) wurden überstanden, und zur Zeit der Berichterstattung im Januar 1920 konnte das Kind als klinisch geheilt betrachtet werden, es hatte normalen Blutbefund. Verf. wagt allerdings auch jetzt noch nicht zu behaupten, daß die Heilung eine definitive sei. *Brauns* (Dessau).

Frontali, Gino: Manifestazioni angio-trofo-neurotiche nella porpora addominale di Henoch. (Angio-tropho-neurotische Symptome bei der Henochschen Purpura abdominalis.) (*Clin. pediatr., istit. di studi sup., Firenze.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19,** H. 9, S. 525—555. 1921.

Nach einem historisch-kritischen Überblick über die bisherigen Erfahrungen wird die genauest geführte Krankengeschichte eines 7jährigen Kindes, das an abdomineller Purpura mit angio-tropho-neurotischen Symptomen erkrankt war und durch mehr als 2 Monate in Beobachtung stand, mitgeteilt. Die Symptone bestanden in abdominellen Erscheinungen, Schüben von Purpura, angioneurotischen Ödemen und multiplen Gangränen. Es bestanden neben Leibschmerzen flüssige bluthaltige Stühle, subcutane und submuköse Blutungen in Schüben, Hämaturie ohne nephritische Elemente, lokalisierte derbe Ödeme, zu Sequesterabgang führende gangränöse Eiterungen. Die Zahl der Blutplättchen war normal, es handelte sich also um eine athrombopenische Purpura (Henoch), die durch die angioneurotischen und gangränösen Symptome vom Typus abweicht. Die Ödeme dürften vielleicht auf eine lymphagoge, anaphylaktische Substanz zurückzuführen sein, wahrscheinlich spielt eine funktionelle nervöse Störung eine wichtige Rolle, welche die Durchgängigkeit der Gefäßwände beeinflußt. Was die Gangrän betrifft, käme wohl ebenfalls eine angio-tropho-neurotische Grundlage in Betracht, wenn auch ein infektiös-toxischer Vorgang nicht sicher auszuschließen ist. Anzuführen wäre, daß die Untersuchung der vasomotorischen Reflexe und Reaktionen auf pharmakologische Präparate das Bestehen einer Übererregbarkeit des autonomen abdominalen Systems

und einer leichten Erschöpfbarkeit der sympathischen vasoconstrictorischen Funktion ergeben hat. Dies sowie eine besondere Fragilität der Haut- und Schleimhautgefäße könnten die Purpurasymptome pathogenetisch klären. *Neurath* (Wien).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Kisskalt, Karl: Scharlachprobleme. (*Hyg. Inst., Univ. Kiel.*) Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 4, S. 181—183. 1922.

Nach der Statistik ist die Morbidität an Scharlach im Säuglingsalter am geringsten ($^1/_5$—$^1/_{10}$ der späteren Jahre), die Letalität ist hingegen am größten. Wegen der hohen Letalität der jungen Kinder kann auf Isolierung nicht verzichtet werden. Die Letalität ist bei Erwachsenen geringer als bei Kindern. Bei Erwachsenen erkranken mehr Frauen als Männer (Krankenpflege). Die Disposition kann, da der Erreger unbekannt ist, nur durch den Kontagionsindex (Gottstein) geschätzt werden, der durch den Prozentsatz der bei gleicher Exposition erkrankten Kinder bezeichnet ist, dieser beträgt für Scharlach 35%. Die Epidemien beginnen meist im Herbst (Ferienende, Zusammendrängen in Wohnungen in der kalten Jahreszeit, Erkältungskrankheiten). In Seuchenzeiten ist die Letalität höher, sie unterliegt im Laufe der Jahre Schwankungen, deren Gründe nicht sicher erkennbar sind (Virulenzschwankungen?). Die hohe Sterblichkeit früherer Jahrzehnte darf nicht auf den Mangel an Hygiene zurückgeführt werden, da vor 150 Jahren die Sterblichkeit ebenso gering war wie gegenwärtig; deswegen muß jederzeit wieder mit einer Verschlechterung der Scharlachprognose gerechnet werden. *Langer.*

Hirsch, Slavko: Über Herzstörungen beim Scharlach. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klin. Jg. 18, Nr. 4, S. 112—113. 1922.

Bei 28 von 60 Scharlachfällen hat Verf. Herzstörungen beobachtet — auffallende Häufung bezieht er auf den Genius epidemicus. In erster Linie gutartige Myasthenia cordis im Sinne von Escherich und Schick, die mit auffälliger Blässe, beschleunigtem unregelmäßigen Puls, Herzverbreiterung und systolischem Geräusch zwischen 5. und 21. Krankheitstag in Erscheinung trat und in den nächsten 2—3 Wochen sich wieder zurückbildete. In 12 Fällen aber, oft kombiniert mit Gelenkschwellungen, wirkliche Endo- bzw. Myokarditis, die in 2. bis 3. Krankheitswoche begann und nach Wochen mit bleibenden Klappenfehlern, Mitral- und Arterieninsuffizienz, ausheilten — im Gegensatz zu sonstigen Beobachtungen, besonders von Pospischil, der dem Scharlach jede Bedeutung für das Entstehen von Vitien abspricht. *Gehrt* (Berlin).

Sohn, J.: Milchinjektionen bei Scharlach. Polskie czasop. lekarskie Jg. 1, Nr. 12, S. 192—195. 1921. (Polnisch).

Berichtet über Erfolge bei 4 mit wiederholten intramuskulären Milchinjektionen behandelten Scharlachfällen. Dosis 2—10 ccm je nach Alter, Abfall der Temperatur, Schwinden des Exanthems und der Benommenheit, 1 Todesfall, Sektionsbefund nicht mitgeteilt. *Steinert* (Prag).

Mulsow, F. W.: Blanching of the skin by serum injection in scarlet fever. (Das Erblassen der Haut nach Seruminjektion bei Scharlach.) Journ. of infect. dis. Bd. 29, Nr. 5, S. 557—560. 1921.

Verf. hat das „Auslöschphänomen" nachgeprüft, indem er das Serum von Scharlachrekonvaleszenten der 4. Woche sowie normales Menschenserum zur Injektion benutzte. Rekonvaleszentenserum rief bei Scharlachkranken der ersten 4 Tage in 53% der Fälle deutliche und in 10% der Fälle leichte oder zweifelhafte Reaktion hervor. Bei Injektion von Normalserum waren die entsprechenden Zahlen 40% und 15%. Das Auslöschphänomen wurde nicht hervorgerufen, wenn das Serum Scharlachkranker der ersten 4 Tage zur Injektion benutzt wurde. Andererseits riefen die bei Scharlach wirksamen Sera bei einem Fall von Röteln und einem Fall von Serumexanthem das Symptom nicht hervor. Verf. erkennt die theoretische Bedeutung des Symptoms an, schreibt ihm aber zur Zeit keinen besonderen Wert für die Differentialdiagnose zu. *Reiss* (Frankfurt).

Haselhorst, G.: Praktische Anwendbarkeit des Auslöschphänomens bei der Differentialdiagnose des Scharlachs. (*Med. Klin., Univ. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. **4**, S. 116—117. 1922.

Der diagnostische Wert des Auslöschphänomens für Scharlach ist gering. Bei 50 sicheren Scharlachfällen gab Normalserum 40% Versager, Spätrekonvaleszentenserum von Scharlachkranken nur 20%. Letzteres ist also dem Normalserum überlegen. Zur Diagnostik empfiehlt Verf. 2 intracutane Injektionen von je 0,5 ccm, um Fehler beim Injizieren sicher auszuschließen. *Stettner* (Erlangen).

Bridré, J. et A. Donatien: Vaccine et clavelée. (Über Kuhpocken und Schafpocken.) Ann. de l'inst. Pasteur Bd. **35**, Nr. 11, S. 718—740. 1921.

Kurz zusammengefaßt läßt sich über das Ergebnis der Untersuchungen sagen, daß sich keinerlei Beweise für eine Identität der beiden Krankheiten erbringen ließen und eine Umwandlung der Schafpocken in Kuhpocken oder umgekehrt nicht gelungen ist. Die Kuhpocken behalten, auch auf Schafe übertragen, ihre bestimmten Eigenschaften bei, die Schafpocken erwiesen sich als spezifische Erkrankung der Schafe. Es gelingt, die Kuhpocken auf Schafe zu übertragen und diese so zur Gewinnung von Kuhpockenvirus zu verwenden. Eine Impfung mit Kuhpockenvirus schützt das Schaf gegen eine neue Kuhpockenimpfung für eine gewisse Zeit, aber nicht gegen eine Schafpockenimpfung. Eine Schafpockenimpfung vermag das Schaf nicht gegen Kuhpocken zu schützen. Auf Grund dieser Versuche läßt sich sagen, daß sich das Virus der Kuhpocken und das der Schafpocken im Experiment wie ganz 2 verschiedene Erreger verhalten haben. *Emmerich* (Kiel).°°

Stransky, E. und E. Schiller: Beiträge zur Kenntnis der Sepsis im Säuglingsalter. (*Reichsanst. f. Mutter- u. Säuglingsfürs., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 4, S. 590—597. 1922.

1. Schwere hämorrhagische Streptokokkensepsis mit Blutungen aus Mund und Nase, pechschwarzen Stühlen und ausgesprochener Herabsetzung der Gerinnbarkeit des Blutes in der 3. Lebenswoche. — Der Fall lehrt, daß auch die infektiöse Spätform der Melaena manchmal „hämophilen" Charakter zeigt. — 2. Proteussepsis bei einem am 9. Lebenstag verstorbenen Kind, welches „von Anfang an" zahlreiche schwarze Stühle gehabt haben soll. — 3. Staphylokokkensepsis mit ausgesprochen myeloischer Reaktion im Blutbild (bis zu 80% Myelocyten) in der 3. Lebenswoche. *Reuss* (Wien).

● **Matheis: Ein Fall von postdiphtherischer Hemiplegie im Kindesalter.** Ges. Auszüge d. Dissertationen a. d. med. Fak. Köln i. J. 1919/20. Hrsg. v. A. Dietrich. Bonn: A. Marcus & E. Weber 1921. X, 268 S. M. 25.—.

14 Tage nach Ausbruch einer malignen Diphtherie bei 6jährigem Mädchen Lähmung des rechten Armes und Beines, unverständliche Sprache. Exitus im Koma. *Benzing.*

Biemann, P. R.: Diphthosanbehandlung bei Diphtheriebacillenträgern. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 1, S. 10—11. 1922.

Nachprüfung des von Langer angegebenen Berieselungsverfahren mit Diphthosan. Es wurden durchschnittlich 3—4 Spülungen pro die vorgenommen. Schädigungen oder Klagen von seiten der Patienten wurden nie beobachtet; auch das Verschlucken der Spülflüssigkeit war ohne Nachteile. Im ganzen wurden 32 Fälle behandelt, ein großer Teil derselben war mit anderen Mitteln (H_2O_2, Pyoktanin 3%, Providoform 5%, Trypaflavin $^1/_2$—2%; Lugolscher Lösung, Eucupin) vergeblich vorbehandelt worden. Ausführliche Besprechung der Ergebnisse: 69% prompte Erfolge, 15% mittlere Erfolge, 16% Versager. Bei Vaginaldiphtherien 100% Erfolge. Die Resultate sind wahrscheinlich zu verbessern, wenn man, wie Langer fordert, die Spülungen häufiger wiederholt. Flavicid bzw. Diphthosan ist „ein weiterer wertvoller Baustein und Zuwachs im therapeutischen Schatz für eine aussichtsreiche Bekämpfung der durch Diphtheriebacillen oder andere Bakterien hervorgerufenen Erkrankungen". *Langer.*

Opitz, Hans: Über moderne Diphtherieprophylaxe. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 48, Nr. 3, S. 87—89. 1922.

Übersicht über die Methoden der modernen Diphtherieprophylaxe. Der Verf.

macht auf die großen Erfolge der Immunisierungsmethode mit unterneutralisierten Toxin-Antitoxingemischen nach Behring in Amerika aufmerksam und beschreibt die Technik dieser Immunisierung. Nach Angaben holländischer und amerikanischer Autoren erstreckt sich der dadurch erreichte Schutz auf 2—4 Jahre. Es gelang mit den Behringschen Gemischen also ein guter prophylaktischer Schutz, die Hoffnungen aber, Bacillenträger mit Hilfe der aktiven Immunisierung keimfrei zu machen oder postdiphtherische Lähmungen zu beseitigen, können als fehlgeschlagen betrachtet werden. Wichtig ist weiterhin die Tatsache, daß es gelingt, mit überneutralisierten Toxin-Antitoxingemischen, d. h. mit atoxischen Impfstoffen, aktiv zu immunisieren. Dadurch wird praktisch die Möglichkeit gegeben, die Immunisierung einfacher zu gestalten. Es ist nicht mehr nötig, durch probatorische Injektionen die Empfindlichkeit des Individuums zu prüfen, sondern es kann sofort die immunisierende Dosis injiziert werden. Der Verf. empfiehlt nach seinen Versuchen die intracutane Injektion von 0,1 cm Vaccine in 10tägigen Zwischenräumen. Dort, wo die Krankheit endemisch auftritt und recht beträchtliche Opfer fordert, erscheint eine generelle Durchführung der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie notwendig zu sein. *E. Friedberg.*

Gaumitz, Helmut: Beobachtungen über das Auftreten von Diphtherie in einer Erziehungsanstalt. (*Hyg. Inst., Univ. Jena.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt.: Orig., Bd. 87, H. 5, S. 321—338. 1921.

In einer Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder von der Durchschnittsbewohnerzahl von 164 hatten sich innerhalb eines Jahres 33 Erkrankungsfälle an Diphtherie ereignet. Die Bekämpfung dieser Endemie wurde vom Verf. im März 1918 begonnen und erst im September 1921 beendet. Es wurden an 1000 Rachenabstriche vorgenommen, keine Nasenabstriche mit Rücksicht auf den Mangel an Kulturmaterial, ferner in einer gewissen Zahl Virulenzprüfungen am Meerschweinchen. Als Ergebnis des methodisch wohlbekannten, äußerst mühsamen und langwierigen, rein bakteriologischen Vorgehens werden folgende Gesichtspunkte für die Bekämpfung von Diphtherieendemien aufgestellt: Strenge Isolierung aller Erkrankten und der Bacillenträger, die mehrmalig nachgewiesene Bacillenfreiheit von Genesenen und Bacillenträgern vor Wiederzulassung, die dauernde, regelmäßige Abstrichkontrolle der Bacillenträger in kurzen Zeitabschnitten, die endgültige Entfernung von chronischen Bacillenträgern, von Zeit zu Zeit vorzunehmende Gesamtabstriche aller Insassen und die sofortige Abstrichuntersuchung von Neuaufnahmen und Verdächtigen. Ferner wird gefordert, daß bei Erkrankungsfällen vorübergehende Isolierung auch größerer Kreise bis zur völligen Klärung und Beseitigung der Infektionsquellen vorgenommen werde, und daß für größere Anstalten besondere Rekonvaleszentenheime und Isolierstationen mit besonderem Pflegepersonal eingerichtet werden. Daß aber auch dieses ungemein umständliche und kostspielige Vorgehen keine sichere Gewähr gegen Weiterverbreitung der Erkrankung bietet, wird bewiesen durch die Wahrscheinlichkeit von 5 Infektionen durch negativ entlassene Rekonvaleszente (1 war 2 mal negativ, 1 anderer 4 mal negativ, 2 3 mal negativ befunden worden). Das längste beobachtete Bacillenträgertum war 16 Monate. Verf. zieht aus diesen von ihm selbst erhobenen Befunden nicht den Schluß, daß die rein bakteriologisch-hygienische Bekämpfungsweise der Diphtherie in größerem Stiel eine Utopie ist, auch beschäftigt er sich nicht mit der Prüfung des Immunitätszustandes der gefährdeten Kinder, noch mit der Frage der aktiven Immunisierung.
Karl Kassowitz (Wien).

Malliè, Henri: Les traitements nouveaux des oreillons. (Die neuen Behandlungsarten des Mumps.) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. 94, Nr. 1, S. 12—14. 1922.

Von Salvaneschi wurde 1917 die Behandlung der im Gefolge von Mumps auftretenden Orchitis mit Diphtherieserum inauguriert. Die Erfolge zeigen sich in einem raschen Fieberabfall, Rückbildung der Hodenschwellung und Nachlassen der Schmerzen. Bei einer vom Verf. und seinem Mitarbeiter Fontguyon beobachteten Epidemie von Mumps wurden bei 74 Fällen 10 Hodenkomplikationen beobachtet

und mit Diphtherieserum erfolgreich behandelt. Die Hodenkomplikationen beziffern sich auf 15%. In derselben Epidemie behandelte Verf. 32 Mumpskranke derart, daß er sofort nach Einlieferung eine intramuskuläre Injektion von Elektrocargol und 1/2 Stunde später 0,5 g Aspirin gab. Bei den so behandelten Kranken trat Orchitis nur 3 mal, d. h. in 9,3% auf. Verf. glaubt eine schnelle und gute Beeinflussung des Krankheitsverlaufes nach dieser Behandlung feststellen zu können und führt die heilende und das Auftreten der Komplikationen z. T. verhütende Wirkung darauf zurück, daß der Körper gezwungen wird, die Abwehrmaßnahmen energisch und rechtzeitig in Anwendung zu bringen. — Auf dieselbe Weise wurden 163 Masernfälle behandelt, die bewundernswert schnell und ohne Komplikationen, selbst ohne Bronchitis, verliefen. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Vaccarezza, Raúl F. und José E. Vera: Zur Prophylaxe der Mumpsorchitis. Semana méd. Jg. 28, Nr. 51, S. 863—874. 1921. (Spanisch.)

Ausgehend von der Methode Salvaneschis, welcher bei Paratotis Diphtherieserum injiziert, um Orchitis zu verhüten, haben die Verff. unter Ersatz des Diphtherieserums durch 5 proz. Peptonlösung (Witte) intramuskuläre Injektionen von 15—30 ccm gemacht. Ihr Material waren Militär- oder Marineangehörige, welche innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Einlieferung ins Spital eine Injektion erhielten und auch nach Bedarf an den folgenden Tagen. Von 38 Patienten bekamen 3 eine, 8 zwei, 6 drei, 16 vier und 5 fünf Injektionen. Die Resultate waren keine zufriedenstellenden: nach Abzug von 4 Fällen, die bereits Orchitis hatten, bekamen die vom Rest 7, also ein relativ hoher Prozentsatz. Dagegen waren die Versuche in einem Kinderasyl mit Injektionen von Blut von Mumpsrekonvaleszenten recht vielversprechend. Gegeben wurden 6—8 ccm intramuskulär ohne Zusatz eines Antikoagulationsmittels. Die vorher im Spital reichlich vorgekommene Weiterverbreitung der Parotitis sistierte. *Brauns.*

Urbantschitsch, Ernst: Toxische Meningitis bei Mumps. (*Kaiser Franz Josef-Spit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 46, S. 556—557. 1921.

Kasuistische Mitteilung. Die Erkrankung begann mit Ohrensausen und Schwerhörigkeit, erst 2 Tage später trat eine doppelseitige Parotitis auf, weitere 3 Tage später entwickelten sich die Erscheinungen einer Meningitis mit erhöhtem Lumbaldruck, Zellvermehrung im Liquor, positivem Nonne-Apelt und vasculärer Goldfällungskurve. Charakteristisch für Mumps war außer der gleichzeitig beiderseitigen Schwellung der Ohrspeicheldrüse das Vorhandensein einer doppelseitigen, quantitativ verschiedengradigen Hörnervenerkrankung. Ausgang in Heilung mit rechtsseitiger Taubheit. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Labbé, Marcel et Robert Debré: Diabète transitoire post-ourlien. (Transitorischer Diabetes nach Mumps.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 27, S. 1306—1309. 1921.

Ein 18jähriger Mann erkrankte im Anschluß an Mumps an Orchitis und typischer Pankreatitis. 18 Monate später ließ eine Balanoposthitis an Diabetes denken, ein Verdacht, der durch die Harnanalyse (4% Zucker) bekräftigt wurde. Kohlenhydratbeschränkung ließ die Glykosurie rasch schwinden. Einige Begleitsymptome, Änderungen im Stoffwechsel, wie Urobilinurie, Acidose, leichte Albuminurie, wiesen auf eine Schädigung der Leberfunktion, die durch eine habituelle Überernährung des Patienten verursacht gewesen sein könnte. Einige Erfahrungen zeigen jedenfalls, daß die gutartige akute Pankreatitis nach Mumps von transitorischer Insuffizienz der externen Pankreassekretion und Verdauungsstörungen oder von gestörter innerer Sekretion mit Störung der Zuckerregulation gefolgt sein kann. *Neurath.*

Lovett, R. W.: The third year in infantile paralysis. (Das dritte Jahr in der akuten Kinderlähmung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 25, S. 1941 bis 1944. 1921.

Resultat der gymnastisch-orthopädischen und der Massagebehandlung von 180 während des Jahres 1916 von Poliomyelitis betroffenen im Durchschnitt 3—4 Jahre alten Kinder, die 3 Jahre hindurch alle 4 Monate in bezug auf die Motilität untersucht wurden. In 45 Fällen waren die oberen, in 175 das eine oder beide unteren Extremitäten paralysiert. Das Abdomen war in 63,5, Rücken in 41,5 und Nackenmuskulatur in 25,5% gelähmt. Bei Aufnahme hatten 15% der Kinder das Gehen noch nicht gelernt, von den älteren konnten aber 37% nicht gehen (Folgen der Krankheit). Jetzt können

alle gehen, 2 aber sehr wenig. Mit den modernen Behandlungsmethoden ist somit in der Regel die Wiederherstellung der Gangfähigkeit immer möglich. Es stellte sich in ausgedehntem Maße Verbesserungen ein bei Lähmungen der Nackenmuskulatur. Beinahe sämtliche Fälle gingen zu normalem Zustande zurück. Mehr als 75% von allen Rückenmuskellähmungen gingen völlig zurück. Schlimmer war die Prognose für die Bauchmuskulatur. Nur die Hälfte zeigten Verbesserungen während der 3 Beobachtungsjahre und nur kaum ein Drittel wurde vollständig gebessert. Für die Armmuskellähmungen sind die Aussichten viel besser als für die Beinlähmungen und zwar am besten in den distalen Muskeln. Die Aussichten für einen vollständigen Rückgang der Beinlähmungen sind nur die Hälfte so groß wie diejenigen für die Armlähmungen. Gluteus maximus bietet die günstigsten Bedingungen für die Wiederherstellung der Beinmuskulatur, am wenigsten sind die Aussichten für die Lähmungen der Tibialis anticus, welche Lähmung die ungünstigste Prognose aller Lähmungen bietet. Am Ende des zweiten Jahres wird die Tendenz zu weiterer Verbesserung sehr eingebüßt. Für die obere Extremität wird noch in den folgenden 2 Jahren Verbesserungen im allgemeinen registriert, dagegen zeigen die unteren Extremitäten wieder eine Abnahme der Funktionen. Eine besonders hierfür analysierte Serie zeigte von 45 Armlähmungen stationären Befund in 45%, verminderte Funktion in 18% und weitere Verbesserung in 37%. Die Ursache des Rückgangs der Besserung in 18% war zunehmende Deformität, schlechte Überwachung von seiten der Eltern und Überanstrengung. Von 252 Oberbeinlähmungen erwies sich der Befund stationär in 50% während des 3. Jahres. Verschlimmerungen wurden in 30 und Verbesserungen in 20% gefunden. Die Ursache der Verschlimmerungen war in 38% Deformität des Hüftgelenkes, in 6% im Fuß, in 21% Überanstrengung und in 25% operatives Eingreifen, hier war die Verschlimmerung vorübergehend. Von den Unterbeinlähmungen zeigten die Hälfte (49%) Verschlimmerungen während des 3. Jahres, 33% waren stationär und 18% zeigten weitere Verbesserung. Die Ursache zu den Verschlimmerungen waren in 63% Deformierung (in 56 von 79 Fällen eintretende Valgusstellung). *Wernstedt.*

Pestalozza, Camillo: La meningite cerebro-spinale nel lattante. (Die Cerebrospinalmeningitis beim Säugling.) (*Clin. pediatr., istit. di perfezion., Milano.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. **7**, S. 385—408. 1921.

Im Säuglingsalter zeigt die Cerebrospinalmeningitis nicht die im späteren Alter die Diagnose ermöglichenden Symptome. Das Bild ist gewöhnlich so wenig charakteristisch, daß Fehldiagnosen sehr häufig sind und die Lumbalpunktion allein zum Ziele führt. Eine Reihe von Eigenbeobachtungen, die zum Teil das Interesse dem Respirationstrakt, zum Teil dem Digestionssystem zuwendeten, zum Teil auch vieldeutig verliefen, ist geeignet, diese Erfahrung zu bestätigen. In der letzten Gruppe wird besonders das Moment des blockierten Cerebrospinalraumes hervorgehoben. Im ganzen handelt es sich um 10 Fälle; alle wurden der Serotherapie unterzogen, teils wurde das Antimeningokokkenserum subcutan, teils intraspinal, teils kombiniert injiziert. 7 Fälle starben. Ein mit Pneumonie komplizierter Fall wurde auch fruchtlos mit Pneumokokkenvaccine behandelt. Nach epikritischer Durchsicht der einzelnen Fälle wird die Hoffnung auf ein wirksames polyvalentes Präparat ausgesprochen.

Neurath (Wien).

Péhu, Maurice et Paul Durand: Sur quelques accidents de la sérothérapie antiméningococcique. (Über einige üble Zufälle in der Serumbehandlung der epidemischen Genickstarre.) Journ. de méd. de Lyon Jg. **2**, Nr. 34, S. 979—984. 1921.

Die nach Meningokokkenserum auftretenden Störungen werden in folgende Gruppen eingeteilt: 1. Meningealerscheinungen, und zwar einfache Serummeningitis mit starker Leukocytose, Wiederauftreten von Zucker im Liquor, Schwinden der Meningokokken, günstige Prognose, ferner spätauftretende Meningealerscheinungen mit Serumexanthem, ferner komplexe Meningealerscheinungen; neben verstärkten meningitischen Symptomen und Serumexanthem, Tachykardie, traten Polypnöe, Angst, Koma, Erschlaffung der

Sphincteren unmittelbar nach der Injektion auf; die Genese ist noch unklar, vielleicht handelt es sich um lokale Asphyxie. 2. Allgemeinerscheinungen nach der ersten Injektion, unmittelbar nachher eintretend, Blässe, Atemverlangsamung, Herzschwäche, mitunter Tod in Synkope; möglicherweise handelt es sich um eine plötzliche Intoxikation der bulbären Zentren durch Freiwerden von Bakterientoxinen. 3. Allgemeinerscheinungen nach Reinjektionen; anaphylaktische Symptome, die kurz nach der Injektion auftreten, Tachykardie, Herabsetzung des Blutdrucks, Leukopenie, Exantheme, Dyspnöe, Stertor, Angst, Erschlaffung der Sphincteren, Mydriasis, Konvulsionen, Koma, Nausea, Erbrechen usw. Therapeutisch empfiehlt sich: Langsame Einspritzung unter geringem Druck, Aussetzen der Injektionen, wenn eine Serummeningitis auftritt; zur Vermeidung der Anaphylaxie bei Reinjektionen nach dem Vorschlage von Sicard und Paraf Mischung des Serums zu gleichen Teilen mit 2,5 proz. Sodalösung bei intravenöser Injektion, Anwendung von Adrenalin bei Auftreten anaphylaktischer Erscheinungen. — Von Publikationen ist im wesentlichen nur die französische Literatur berücksichtigt.

F. Stern (Göttingen).

Caffarena, Dario: Sul valore clinico delle reazioni agglutinanti di gruppe nell'infezione tifosa dei bambini. (Über den klinischen Wert der Gruppenagglutinationsreaktionen bei Typhusinfektionen der Säuglinge.) (*Clin. pediatr., univ., Genova.*) Riv. di clin pediatr. Bd. **19**, H. 8, S. 449—494. 1921.

Das Auftreten von Gruppenagglutination ist in einem proportionalen Zusammenhang mit der Dauer der Typhuserkrankung. Je länger die Krankheit dauert, um so häufiger und intensiver ist Gruppenagglutination nachzuweisen. Außerdem wird sie häufiger bei Typhen von schwerem als bei solchen von leichtem Charakter beobachtet. Dies scheint für die Auffassung zu sprechen, daß die Agglutinationsbildung bloß eine Reaktion auf den Infekt, nicht aber ein Abwehrphänomen darstellt. Von 152 untersuchten Typhen zeigten 126 oder 83% Gruppenreaktion. Die Art der Aufteilung auf die verschiedenen Krankheitstypen ist im Original nachzulesen. Abhängigkeit vom Alter konnte nicht festgestellt werden. *Karl Kassowitz* (Wien).

Vargas, Martinez: Räudeartige Flecken als Folge und Zeichen des Typhus. Med. de los niños Bd. **22**, Nr. **262**, S. 297—298. 1921. (Spanisch.)

Wenn ein räudeartiger Ausschlag mit allgemeinem Kräfteverfall zusammentrifft, so ist er ein wichtiges Zeichen, um retrospektiv die Diagnose auf Typhus zu stellen. Es zeigen sich alsdann auf der Haut des Abdomens, der Hand- und Fußflächen, auf Brust und Kopf unregelmäßig kreisförmige Flecken, ohne scharfe Abgrenzung gegen die gesunde Haut. Sie sind mit einer feinen Kruste überzogen, und haben ihre Ursache in Störungen der ernährenden Nerven. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Milio, Giulio: Sulla diffusione della leishmaniosi interna a Messina e dintorni. (Über die Verbreitung der Leishmaniosis in Messina und Umgebung.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Messina.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. **24**, S. 1109—1119. 1921.

Zur Bekämpfung der Leishmaniosis ist in Messina ein Ambulatorium eingerichtet worden, das die Sanierung der Bevölkerung nach der Methode di Cristina und Caronia mit gutem Erfolg durchführt. Die klinische Diagnose wurde fast stets durch die Milzpunktion sichergestellt. Die Leishmaniosis bildet 3,5% aller Erkrankungen im Kindesalter in Messina und Umgebung. Bevorzugt werden Kleinkinder zwischen dem 2. bis 3. Jahre. Die Verteilung der Erkrankungsfälle sowohl in Messina wie in der Umgebung ist durchaus ungleichmäßig, ohne daß hierfür ein Grund festzustellen ist. Die Entstehung der Krankheit ist in hohem Grade durch schlechte soziale Verhältnisse (schlechte übervölkerte Wohnungen, Schmutz) begünstigt. Therapeutisch hat sich die intravenöse Behandlung mit der 1 proz. Lösung von Tartarus stibiatus, insbesondere aber mit dem Stibacetin-Heyden (Dresden) gut bewährt. *Aschenheim* (Remscheid).

Tuberkulose.

Debré, Robert, Jean Paraf et Lucien Dautrebande: La période antéallergique de la tuberculose. 3e mémoire. Nouvelles recherches expérimentales et cliniques.

(Die anteallergische Periode der Tuberkulose. 3. Mitteilung. Neue klinische und experimentelle Ergebnisse.) Ann. de méd. Bd. **9**, Nr. 6, S. 454—462. 1921.

(Vgl. dies. Zentrlbl. **9**, 321, 578.)

Man kann beim tuberkulösen Säugling immer die für die Ansteckung verantwortliche Person feststellen. Man kann sogar häufiger als man glaubt den Zeitpunkt der Ansteckung zeitlich genau umgrenzen. Dadurch daß man nach erfolgter Ansteckung das Kind isoliert und in bestimmten Zwischenräumen den Hautproben unterwirft, kann man die Dauer der anteallergischen Periode feststellen. Beim Säugling wie beim Versuchstier folgt auf eine mäßig starke Infektion eine lange anteallergische Periode, mit anderen Worten, es handelt sich um eine meist latente benigne Erkrankung. Ganz umgekehrt ist es bei der massigen Infektion. Die Zeitpunkte der Nachweisbarkeit des initialen tuberkulösen Herdes und des Eintrittes der Fähigkeit, auf Tuberkulin zu reagieren, fallen nach der Meinung der Autoren zusammen. *Deist* (Stuttgart).₀

Lange, Bruno: Über einige den Tuberkelbacillen verwandte säurefeste Saprophyten. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Veröff. d. Robert Koch-Stift. Bd. **2**, H. 3, S. 134—162. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **9**, 444 u. **12**, 125.

Kolle, W., H. Schloßberger und W. Pfannenstiel: Tuberkulose-Studien. IV. Über die Tierpathogenität der Gruppe der säurefesten Bakterien; Tierpassagen, Virulenzsteigerung und kulturelles Verhalten. (*Staatl. Inst. f. exp. Therap. u. Georg Speyer-H., Frankfurt a. M.*). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 16, S. 437—439. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. **11**, 548. Obwohl die gefundenen Veränderungen der Bakterien der Gruppe der säurefesten Stäbchen zweifellos überraschend sind, halten Verff. es verfehlt und verfrüht, aus den Veränderungen des Wachstums der Kulturen und aus der Virulenzsteigerung der Passagestämme vorläufig zu weit gehende Schlüsse, etwa für die Differenzierung der säurefesten Bakterien oder hinsichtlich der Pathogenese der Tuberkulose oder der praktischen Verwertung der Ergebnisse für Immunisierungszwecke zu ziehen. Die wenig tierpathogenen säurefesten, aus Milch, Butter usw. isolierten Bakterien dürften trotz der phylogenetischen Beziehungen unter natürlichen Verhältnissen als Erreger von tuberkulösen oder tuberkuloseähnlichen Prozessen bei Warmblütern kaum, die saprophytischen überhaupt nicht in Betracht kommen. *Möllers.*°°

Wiethold, Ferdinand: Die großen Exsudatzellen bei Meningitis tuberculosa und käsiger Pneumonie. (*Senckenbergisches pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **26**, H. 2, S. 341—355. 1921.

Die großen Zellen im Exsudat sowohl der käsigen Pneumonie als auch der tuberkulösen Meningitis sind Abkömmlinge fixer Gewebszellen, die in dem einen Fall epithelialer, im anderen bindegewebiger und endothelialer Natur sind. Sie sind also Histiocyten. *Dollinger* (Friedenau).

Jesionek, A.: Die Selbstheilung des Skrofuloderma und tuberkulöse Immunstoffe. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 47, S. 1509—1514. 1921.

Beim Skrofuloderm treten folgende Vorgänge in Erscheinung: Gewebsschwund (Einschmelzung alter bindegewebiger Elemente), spezifische Neubildung, Verflüssigung des neugebildeten Bindegewebes. 1. Der Gewebsschwund wird von den Ektotoxinen der Tuberkelbacillen veranlaßt, die das Bindegewebe nahrungsfähig machen sollen. 2. Daneben stellen die Ektotoxine einen biochemischen Reiz dar, der die Bildung neuer Zellen, der epitheloiden Zellen, bewirkt. 3. Auch den für das Skrofuloderm typischsten Vorgang will Jesionek auf die Ektotoxine zurückgeführt wissen: die Verflüssigung des Granulationsgewebes. — Im Skrofulodermherd kommen also neben den Tuberkelbacillen und ihren Ektotoxinen die Produkte der chemischen Reaktion zwischen diesen und dem alten Bindegewebe und dem neuen Granulationsgewebe vor. Der Krankheitsprozeß kommt zum Stillstand, wenn die einschmelzende und zellenbildende Wirkung der Ektotoxine aufhört. Es ist kaum wahrscheinlich, daß das Aufhören der Toxinwirkung durch das Absterben der Tuberkelbacillen im Herd bedingt wird. Der Stillstand kann nur darauf beruhen,

daß das peripherische Gewebe die Fähigkeit verloren hat, mit den Ektotoxinen biochemisch zu reagieren. Und zwar tritt dieser Verlust an Reaktionsfähigkeit dadurch ein, daß in der gesunden Nachbarschaft des Herdes die Bindegewebszellen mit der Nährflüssigkeit die Refraktärstoffe, die Endprodukte aus biochemischer Reaktion zwischen Ektotoxinen und neugebildeten Bindegewebszellen des Granulationsgewebes, aufnehmen. Die der Peripherie des Herdes zunächst liegenden Zellen erhalten infolge der Menge der Refraktärstoffe eine absolute Immunität; die entfernteren Zellen eine relative. Ebenso wie die Ektotoxine können die Refraktärstoffe durch den Saftstrom in die Blutbahn und so in den ganzen Organismus gelangen. Wenn die letzten verflüssigten Massen aus dem Krankheitsherd verschwunden sind, sterben die Bacillen wegen Nahrungsmangel ab. Nach dem Absterben der Tuberkelbacillen kann erst von einer Heilung gesprochen werden, wenn die Auswirkungen der notwendigerweise freiwerdenden Endotoxine sich erschöpft haben. *Hans Martenstein* (Breslau).

Rosenbach: Die Tuberkulinreaktion. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 52, S. 1581. 1921.

Fermente (Schlangengift, Trypsin) wirken nur in Gegenwart von Aktivatoren (Lecithin bzw. Darmsaft). Ähnlich kann das Tuberkulin als Aktivator für das überall im Körper der Tuberkulösen verbreitete Zymogen des akuten Tuberkulosegiftes angesehen werden. Die Aktivierung hat mit Antitoxinbildung nichts zu tun, Tuberkuline sind nicht Antitoxinbildner; vielmehr entstehen Antitoxine erst durch Einverleibung des vollständigen Giftes, also des akut aktivierten entzündlichen Tuberkulosevirus. *Langer* (Charlottenburg).

Fornet, W.: Contribution à l'étude du diagnostic de l'infection tuberculeuse. (Beitrag zum Studium der Diagnose der tuberkulösen Infektion.) **Ann. de l'inst. Pasteur Bd. 35, Nr. 11, S. 797—800. 1921.**

Verf. fand von 176 Tuberkulösen in 93% eine positive Agglutination des Blutserums mit entfetteten Tuberkelbacillen, während die Agglutinationsprobe bei 95% der Nichttuberkulösen negativ ausfiel. Er zieht daraus den Schluß, daß aus einer positiven Agglutinationsreaktion mit Wahrscheinlichkeit auf eine tuberkulöse Infektion geschlossen werden kann, während der negative Ausfall gegen diese Diagnose spricht. *Möllers* (Berlin).

Stern, Georg und Wilhelm Schultz: Über Zusammenhänge zwischen Pirquetscher Cutanreaktion und dem Stande der örtlichen Milchhygiene. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1066. 1921.

In der Rostocker Kinderklinik wurde bei einem Material von 126 Fällen eine sowohl durch die Zahl wie auch bezüglich der Intensität der Reaktion deutliche Überlegenheit der bovinen Reaktion festgestellt. Andererseits wurden in 9 von 14 Milchproben durch Tierversuch virulente Tuberkelbacillen nachgewiesen. Danach ist der Zusammenhang des Prävalierens der bovinen Reaktion bei Kindern mit der Verbreitung der Tuberkulose unter den Kühen wahrscheinlich gemacht. *Langer* (Charlottenburg).

Friedrich, Wilhelm von: Kann die Milch das Alttuberkulin ersetzen? Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **35**, H. 3, S. 200—204. 1921.

Herdreaktionen treten nach Milchinjektion nur selten auf. Ein Lupusherd, der auf Tuberkulin intensiv reagierte, blieb durch Milch ganz unbeeinflußt. Die allgemeine Wirkung der Milchinjektionen ist durch das Fieber bedingt und nicht mit der spezifischen Tuberkulinreaktion vergleichbar. Milch gibt keine Cutanreaktion. Milch kann Alttuberkulin nicht ersetzen. *G. Liebermeister* (Düren).

Wolf-Eisner, A.: Die „Tuberkulose-Immunität" des Hochgebirges und die Tuberkulose-Statistik. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 20, S. 461—464. 1921.

Tuberkulosemortalitätszahlen können die relative Immunität des Hochgebirges nicht stützen, denn die Mortalitätszahlen des Schweizer Hochgebirges liegen bedeutend höher als die preußischen. Will man beweisen, daß im Hochgebirge weniger Infektionen zustande kommen, so bleibt nur der einzige Weg, mit Hilfe wiederholter Tuberkulin-

reaktionen zu prüfen, ob und wann eine tuberkulöse Infektion eintritt. Das Klima an sich nützt — was die Tuberkulose anlangt — nichts, wenn es nicht richtig benutzt wird. *Harms* (Mannheim).°°

Syphilis.

Tumpeer, J. Harrison: Syphilis in the third generation. (Syphilis in der dritten Generation.) (*Pediatr. clin. of the post graduate med. school, Chicago.*) Americ. journ. of syphilis Bd. **5**, Nr. 4, S. 601—613. 1921.

Tumpeer teilt eine interessante Familiengeschichte mit luetischen Erscheinungen in der dritten Generation mit. Die Mutter hat als Zeichen einer überstandenen kongenitalen Lues radiäre Narben an den Lippen, seit der Kindheit bestehend. Die WaR. ist stark positiv. Das erste Kind hat im 9. Jahre eine Keratitis parenchymatosa bekommen und zeigte außerdem bei der Untersuchung — im 15. Lebensjahre — ausgesprochene Hutchinsonzähne. WaR. stark positiv. Das zweite Kind (10 Jahre alt) hat positiven Wassermann, ungleiche Pupillen und Sehnervenatrophie. Die drei folgenden Geschwister sind geistig defekt; die WaR. ist bei ihnen negativ. Hervorzuheben ist noch, daß das erste Kind von einem anderen Vater stammt. Der erste Mann verließ die Frau nach kurzem Zusammenleben. Der zweite Mann ist gesund, die WaR. ist negativ. *Leiner* (Wien).°

Knowlton, Millard: Syphilis and infant deaths. (Syphilis und Säuglingssterblichkeit.) Publ. health rep. Bd. **36**, Nr. 38, S. 2305—2312. 1921.

Ursachen der Säuglingssterblichkeit in den Vereinigten Staaten im Jahre 1919: 43% natale und pränatale Erkrankungen, 20% Erkrankungen des Verdauungstraktus. 15% Erkrankungen der Luftwege. 12% andere Ursachen. Die natalen und pränatalen Erkrankungen schließen Syphilis, angeborene Mißbildungen, Frühgeburten, angeborene Idiotie und Schädigungen bei der Geburt ein. Da Syphilis bei Frühgeburten und angeborener Idiotie eine nicht unbedeutende Rolle spielt, ergibt sich die Lues als eine der Haupttodesursachen im Säuglingsalter. Um nun das Kind vor Syphilis zu schützen, ist vor allem spezifische Behandlung der syphilitischen Erwachsenen notwendig. Von der Dringlichkeit der Behandlung der Lues sollte das Publikum durch weitgehende Aufklärungsarbeit überzeugt werden. Durch Unterstützung aus öffentlichen Mitteln müßte, wenn nötig, die spezifische Behandlung ermöglicht werden. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Adams, John: The ante-natal treatment of congenital syphilis with salvarsan and mercury. (Die ante-natale Behandlung der kongenitalen Syphilis mit Quecksilber und Salvarsan.) Brit. med. journ. Nr. **3185**, S. 56. 1922.

Während der Schwangerschaft sind syphilitische Mütter selbstverständlich zu behandeln. — In allen Fällen von Syphilis bietet die frühstmögliche Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan die besten Aussichten auf Heilung. Dies gilt besonders für syphilitische Neugeborene. Bei ihnen genügt ein Hinausschieben der Behandlung um Tage, um jeden Erfolg in Frage zu stellen. Prognostisch am günstigsten sind hier die Fälle, bei denen wenige Stunden nach der Geburt eine spezifische Behandlung eingeleitet werden kann. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Manouélian, Y.: Tréponème pâle et phlébite syphilitique. Etude clinique et histo-microbiologique de la phlébite syphilitique primitive de la veine ombilicale. (Spirochäte und syphilitische Phlebitis. Klinische und histo-mikrobiologische Abhandlung der einfachen syphilitischen Phlebitis der Nabelvene.) Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, Nr. 6, S. 407—411. 1921.

Bei hereditärer Syphilis pflegen die Spirochäten selten in der Placenta und Nabelschnur nachweisbar zu sein. Wenn sie sich jedoch darin finden, so sind stets in den fötalen Organen syphilitische Veränderungen mit Spirochätenaussaat vorhanden. Folgender Fall fällt aus dem Rahmen des bisher Bekannten: Die Frühgeburt einer anscheinend gesunden Frau zeigt keinerlei syphilitische Veränderungen der Organe, noch sind Spirochäten nachweisbar. Aber die Nabelschnur ist lebhaft entzündet. Diese Entzündung ist jedoch nur auf die Nabelvene beschränkt: Endo-, Meso-, Periphlebitis. Nachweis zahlreicher Spirochäten. — Sollte dies nicht ein Primäraffekt sein, der Schanker einer dekapitierten Syphilis? *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Bonnet L.-M.: Gommes des poumons chez un nouveau-né. (Gummata der Lunge bei einem Neugeborenen). Lyon méd. Bd. **131**, Nr. 1, S. 21—23. 1922.

$7^1/_2$ Monatskind mit Pemphigus an der Planta stirbt am 2. Tag. Herz, Leber, Milz, Thymus normal. In beiden Lungen mehrere Gummen, deren größtes wie eine große Naselnuß ist. Zum Teil zeigen sie im Innern Zerfallserscheinungen. Klinisch hatte sich Dyspnöe und Cyanose gezeigt. — Betonung der großen Seltenheit derartiger Befunde. *Dollinger* (Friedenau).

Stransky, E. und E. Schiller: Beiträge zur Klinik der Lues congenita. (*Reichsanst. f. Mutter- u. Säuglingsfürs., Wien.*) Med. Klinik Jg. **18**, Nr. 1, S. 11—13. 1922.

Im I. Teil beschreiben Verff. ein Kind, das von der 3. Woche ab luetische Symptome zeigte und im Alter von 2 Monaten starb. Die Sektion ergab rechts im Bereiche des Parietallappens eine bis zum Temporallappen und den unteren Partien des Stirnlappens reichende große Cyste (der histologische Befund soll anderorts beschrieben werden.) Im Leben konnte blutfarbstoffhaltiger Liquor nachgewiesen werden. Klinisch bestanden Krämpfe der linken Körperseite. — Das Besondere an dem Falle ist, daß der Vater 14 Jahre vor der Geburt des Kindes sich infiziert hatte, überaus energisch behandelt war und er wie seine Frau niemals positive WaR. hatte. — Im II. Teil gehen Verff. näher auf dieses Verhalten ein und bringen einen 2. hierher gehörigen Fall, dessen Mutter $3^1/_2$ Jahre a. p. sich infiziert hatte, sehr energisch behandelt war und deren WaR. sehr bald negativ wurde und dann blieb. Das Kind hatte mit 2 Monaten schon ausgeprägte klinische Zeichen. *Dollinger* (Friedenau).

Stühmer, A. und K. Dreyer: Die Unzuverlässigkeit der Serumuntersuchungen auf Syphilis bei Schwangeren und Gebärenden. (*Univ.-Frauenklin. u. Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **84**, H. 2, S. 289 bis 303. 1921.

Auf Grund einer Reihe von Versuchsergebnissen kommen Verff. zu den Schlußfolgerungen, daß die Serumreaktion auf Lues während der Gravidität und der Geburt unzuverlässig ist. Die unzuverlässigsten Resultate ergibt die Modifikation nach Stern: auch die Originalmethode nach Wassermann weist in 10% unspezifische Reaktion auf; am brauchbarsten ist die Flockungsreaktion nach Sachs-Georgi, doch ergibt auch diese Versager bei sicher luetischen Seren. Als Ursache dieser unspezifischen Reaktionen sind vielleicht Stoffwechselstörungen im Bereich der Leber oder der Placenta anzunehmen. Bezüglich des Blutes ist zu sagen, daß Retroplacentarblut die unsichersten Reaktionen gibt, Armvenenblut gibt bessere Ergebnisse, doch tritt nicht selten eine Neigung zu Hemmungen auf. Nabelvenenblut reagiert zwar seltener unspezifisch, doch ist es deshalb nicht brauchbar, da auch bei sicherer Lues das Serum negativ reagieren kann. Angesichts dieser Tatsachen erscheint es nicht zweckmäßig, Gebäranstalten mit der Einrichtung serologischer Untersuchungsanstalten zu belasten. *Zacherl* (Graz).

Krankheiten der Luftwege.

● **Schmitz: Über Laryngitis phlegmonosa.** Ges. Auszüge d. Dissertationen a. d. med. Fak. Köln i. J. 1919/20. Hrsg. v. A. Dietrich. Bonn: A. Marcus & E. Weber 1921. X, 268 S. M. 25.—.

Unter 20 Fällen von Laryngitis phlegmonosa 1. bis 2. Lebensjahr vorzugsweise beteiligt (50%). Die meisten dieser jungen Kinder zeigen pastösen Habitus und adenoide Wucherungen. Altersdisposition erklärt durch die in den ersten Lebensjahren bestehende anatomische Verengerung der Trachea. Gelegentlich mit Keuchhusten vergesellschaftet. 20% der Erkrankten starben. Nie diphtherische oder postdiphtherische Erscheinungen. *Benzing* (Würzburg).

Babonneix, Denoyelle et Poliet: Lymphocytome du médiastin. (Lymphocytom des Mediastinum.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1212—1216. 1921.

Fall eines 14jährigen Jungen mit ausführlicher Krankengeschichte, makroskopischem und mikroskopischem Sektionsbefund. *Dollinger* (Friedenau).

Lyon, Arthur Bates: Bacteriologic studies of one hundred and sixty-five cases of pneumonia and postpneumonic empyema in infants and children. (Bakteriologische Studie an 165 Fällen von Pneumonie und postpneumonischem Empyem bei Jugendlichen und Kindern.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **23**, Nr. 1, S. 72 bis 87. 1922.

Untersucht wurden 98 Lobärpneumonien, 52 Bronchopneumonien, 15 Empyeme. Bei der Lobärpneumonie wurde Pneumokokkus I in 29,9%, Pn. II in 3%, Pn. III in 7,1%, Pn. IV in 37,7% der Fälle gefunden. Diese Prozentsätze sind höher als die in der Literatur niedergelegten, stimmen aber sehr gut mit den Befunden bei der Pneumonie der Erwachsenen überein, bei denen in gesamt 83,4% der Pneumokokkus der Erreger war. Ein Vergleich der Sterblichkeitsziffer zeigt, daß das jugendliche Alter für jeden Typus des Pneumokokkus eine bessere natürliche Widerstandskraft hat als das höhere. — Bei der Bronchopneumonie spielen die Pneumokokken ätiologisch keine so große Rolle. Vielmehr findet man für gewöhnlich Streptococcus haemolyticus und Staphylococcus aureus. Diese Erreger erklären auch die höhere Sterblichkeit bei der Bronchopneumonie. Infektion mit Pneumokokkus I hat eine außerordentlich große Neigung zur Bildung von Empyemen. Etwa 38% aller durch diesen Erreger hervorgerufenen Pneumonien führen zu Empyem, und Pneumokokkus I ist etwa 6 mal so häufig Erreger des Empyems als jeder andere Microkokkus. Durch die Anwendung von Serum wird die Entwicklung eines Empyems nicht beeinflußt.

Nothmann (Berlin-Wilmersdorf).

Poynton, F. John and F. N. Reynolds: A method for diminishing mortality in empyema in infancy and childhood. (Eine Methode zur Herabsetzung der Mortalität bei der Empyemoperation im Säuglings- und Kindesalter.) Lancet Bd. **201**, Nr. 22, S. 1100—1103. 1921.

Verf. führt durch Punktion in die Pleurahöhle eine Kanüle ein, die, mit einem Schilde versehen, dem Thorax dicht anliegt und dort befestigt wird; durch diese Kanüle wird ein, mit Mandrin versehenes Gummidrain eingeführt, das etwas dicker ist als das Lumen der Kanüle, also dicht in derselben anliegt. — Das innere Ende des Drains ist mit einem Seidenfaden abgebunden, dicht dahinter ist eine seitliche Öffnung; das andere Ende wird mit einem Saugapparat verbunden. — Als Ort des Einstiches empfiehlt sich ein möglichst tiefer Zwischenknochenraum etwas vor der mittleren Axillarlinie; die Einführung des Drains muß unter Vermeidung von Lufteintritt erfolgen; das Drain wird mit Heftpflaster gut an der Kanüle befestigt. — Die Erfolge waren gute, als besondere Vorteile der Methode rühmt Verf. folgende: Die Heilungsdauer wird wesentlich herabgesetzt (15 Tage im Mittel. Sekundärinfektion der Pleura ist ausgeschlossen, die ganze Operation kann im Bett ausgeführt werden, erfordert keine Anästhesie und keinen Verbandwechsel; der Patient kann jede beliebige Lage einnehmen, die Drainage ist eine dauernde und gründliche, die Entleerung erfolgt langsam und schonend; eine Infektion der Rippenstümpfe bleibt aus und die Lungen dehnen sich infolge des dauernden negativen Druckes rasch aus. Ist das Drain verstopft, so kann es durch Ausdrücken oder Injektion von steriler Kochsalzlösung leicht wieder durchgängig gemacht werden. *Deus* (St. Gallen).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Nobécourt: Le syndrome cardio-hépatique aigu chez l'enfant. (Der akute Herz-Leberkomplex des Kindes.) Journ. des praticiens Jg. **36**, Nr. 2, S. 19—24. 1922.

Infolge des relativ großen Gefäßreichtums der kindlichen Leber kommt es bei Insuffizienz des rechten Herzens rasch zu passiver Stauung und Anschwellung der Leber. Für die klinische Betrachtung resultiert daraus der „Herz-Leberkomplex". Die Hauptsymptome sind die Vergrößerung der Herz- und Leberdämpfung. Die Vergrößerung des Herzens kann ihre Ursache haben in mechanischer Ausdehnung, in Erschlaffung, infolge krankhafter Veränderung des Myokards oder endlich in der Kombination dieser beiden Faktoren. Verf. schildert zunächst eine Fülle einzelner Symptome: Leberpuls, Schwäche der Herztöne, funktionelle Geräusche, Tachykardie, Herabsetzung des arteriellen Druckes, Dyspnöe, Störungen des Verdauungs- und Nierensystems. Ödeme zeigen sich nur in sehr geringem Maß. Das Krankheitsbild kann — im Gegensatz zu der jetzt in Frage stehenden, akuten — auch eine mehr chronische

Entwicklung haben. Die akute Form tritt unter verschiedenen Bedingungen in Erscheinung: 1. Erkrankungen der Luftwege (Thymushyperplasie, Laryngitiden, Bronchopneumonie, Pertussis), die die Atmung behindern und dadurch einen Überdruck in der arteria pulmonalis erzeugen. 2. Infektionskrankheiten, die das Myokard toxisch schädigen (Polyarthritis, Diphtherie, Scharlach, Typhus). Der „Herz-Leberkomplex" kann u. U. sehr diskret bleiben, in anderen Fällen eine Kraft gewinnen, die zu plötzlichem oder schnellem Tode führt. Differentialdiagnostisch kommen Störungen der endokrinen Drüsen (insbesondere Nebennieren) in Betracht, doch zeigt bei diesen das Herz normale Größe. Eine richtige Diagnose ist nicht nur wissenschaftlich. sondern auch praktisch-therapeutisch von größtem Interesse (Herzmittel!). Sehr typisch zeigt sich der Symptomenkomplex bei akuter Nephritis. Verf. gibt dazu die Krankengeschichte eines Kindes. Hier hatte der akut einsetzende hohe Blutdruck zur Insuffizienz des Herzens und Stauung in der Leber — eben dem „syndrome cardio-hépatique" — geführt, welche mit ihren Folgen das Krankheitsbild vollkommen beherrschten und auf Digitalis und Theobromin bald völlig zurückgingen. Das akute Einsetzen und schnelle Verschwinden hält Verf. für charakteristisch für den kindlichen Organismus und erklärt es mit der größeren Elastizität der kindlichen Gewebe. *Rasor* (Frankfurt a. M.).

Torkomian, Vahram: Un cas d'exocardie. (Ein Fall von Exokardie.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. **87**, Nr. 2, S. 48—51. 1922.

Im 4. Jahr stehender, gesund scheinender, munterer Knabe mit einer in der Substernalgegend gelegenen pulsierenden Geschwulst, die auch auf Grund der Röntgendurchleuchtung als das Herz angesprochen werden muß. Der mittlere Teil und der Schwertfortsatz des Brustbeines fehlen, so daß das Herz, von einer dünnen und fast durchsichtigen Haut bedeckt, hervortritt. Systolisches Geräusch an der Spitze, nach der Basis hin und über der Aorta sich verstärkend, nach den Halsgefäßen ausstrahlend, im Liegen geringer (als Folge von Aortenschrumpfung aufgefaßt). Puls ist klein. Außerdem Rectusdiastase und Nabelhernie. — Anamnestisch: Absolut gesunde Familie, Zwillingskind in Steißlage geboren mit auffallend erweiterter Nabelschnur (schätzungsweise für 4 Finger durchgängig). — Die Frage nach chirurgischem Eingriff wird aufgeworfen. *Andreas Wetzel* (München).

Ugón, Alice Armand: Über einen Fall von rheumatischer Endokarditis mit dem Pinsschen Symptomenkomplex. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15**, Nr. 5, S. 376—381. 1921. (Spanisch.)

Demonstration eines Falles. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Poynton, F. John: A lecture on pericarditis in childhood. (Über Perikarditis im Kindesalter.) Brit. med. journ. Nr. **3172**, S. 583—586. 1921.

F. J. Poynton beschäftigt sich vorwiegend mit den nicht rheumatischen Formen der Perikarditis im Kindesalter. Eitrige Herzbeutelentzündung findet sich als Teilerscheinung einer Staphylokokkensepsis (Osteomyelitis) und bei Diplokokkeninfektionen (Pneumonien, Pleuraempyemen), am ehesten noch in den ersten 4 Lebensjahren. — Da Reibegeräusche meist fehlen, stützt sich die Diagnose vor allem auf die Dämpfungsform. Der Herzleberwinkel ist stumpf (bei Dilatation spitz). Hinten, am Angulus scapulae inferior sinister oft Bronchialatmen (Verwechslung mit Pneumonie des linken Unterlappens!). Ferner bespricht er den Ausgang in Perikardsysynechie und den Verlauf der tuberkulösen Perikarditis. Fehlen von rheumatischen Symptomen und Klappenläsionen spricht für diese Diagnose; daneben auch oft multiple Serositis. Im Gegensatz zur rheumatischen Form befürwortet er für die Diplokokkenperikarditis die Entleerung des Ergusses, und zwar die Drainage auf abdominalem Wege nach Marfan (unter der Spitze des Processus ensiformis wird nach oben an der Hinterfläche des Knorpels eingegangen). Endlich berichtet er über eine bösartige, schleichend verlaufende Form rheumatischer Perikarditis, fast fieberlos, mit kleinen subcutanen Knötchen, meist hämorrhagischem Exsudat und großer Apathie, und über einen Erfolg der Brauerschen Operation bei Perikardsynechie. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Cibils Aguirre, Raul: Über einen Fall reiner Mitralstenose. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. 15, Nr. 5, S. 369—375. 1921. (Spanisch.)

Folgende Erscheinungen sprechen für reine Mitralstenose: Frühzeitiges Auftreten der physikalischen Erscheinungen, große Schwankungen derselben, Entwicklungshemmung (mitraler Zwergwuchs), Lues congenita. *Huldschinsky* (Charlottenburg.)

Menschel, Hellmut: Über einen Fall von Aneurysma der Arteria vertebralis dextra nach einem Trauma. (*Stadtkrankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 28, Nr. 2, S. 13—17. 1922.

Ein 2jähriges Kind wird von einem Wagen geschleift, gleich danach besinnungslos ins Krankenhaus eingeliefert und von dort nach 8 Tagen munter entlassen. 2 Tage später Neuaufnahme des wieder bewußtlosen Kindes, das 6 Tage später unter allgemeinen Hirndrucksymptomen zugrunde geht. Bei der Sektion findet sich ein halbstecknadelkopfgroßer, schlitzförmiger Einriß der A. vertebralis dextra in der Gegend des rechten Kleinhirnbrückenwinkels. Der Rißstelle lagert sich nach außen ein weißer Thrombus vor, auf dem seinerseits wieder mächtige rote Thrombusmassen kappenförmig aufsitzen. Das Lumen der Arterie selbst ist frei von Thrombusmassen. An der Hirnbasis reichlich geronnenes und flüssiges Blut, ebenso in allen Ventrikeln und im Aquäduct. Sonst finden sich nur in der Milz zahlreiche parenchymatöse und subkapsuläre kleine Blutungen. Besprechung der Ätiologie und der wenigen veröffentlichten ähnlichen Fälle. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde-Ost).

Erkrankungen der Haut.

Brocq, L.: Principes généraux du diagnostic des dermatoses. (Grundprinzipien für die Diagnose der Dermatosen.) Bull. méd. Jg. 36, Nr. 5, S. 67—70. 1922.

Bringt Verf. in seinem Artikel für den Dermatologen von Fach auch nichts Neues, so sind doch seine Ausführungen über die dermatologische Diagnose, da sie aus berufener Feder stammen, es wert, den Angehörigen anderer medizinischer Disziplinen in einem eingehenden Referat vermittelt zu werden. Erstes Prinzip muß es sein, erst den Patienten anzusehen, dann erst die Anamnese aufzunehmen; der Kranke muß möglichst sich ganz entkleiden — bei Frauen kann das ja etappenweise geschehen — jedenfalls soll man den Patienten von den Haaren bis zu den Zehennägeln inspizieren. Das erste sei, die Primärefflorescenzen festzustellen, wobei man solche Stellen besonders besichtigen muß, die dem kratzenden Finger unzugänglich sind. Form, Größe, Begrenzung, Farbe sind zu beachten, ferner lokale Wärme, Geruch (Favus), Schleimhautherde. Die Efflorescenzen sind zu befühlen, mit schwachem und kräftigerem Druck. Diaskopie muß die Blutverhältnisse und Infiltrate zur Anschauung bringen. Zur Feststellung, ob Nässen besteht, ist sorgfältige vorsichtige Reinigung nötig (Abwaschen, Nachwischen mit Äther, Trocknen); nun Zigarettenpapier und Glasdruck, dann sieht man durchs Glas, wo sich das Zigarettenpapier durch Feuchtigkeit oder Fett vollsaugt. Für schuppende Stellen empfiehlt Verf. besonders die von ihm ausgebildete Methode des sanften Schabens mit stumpfer Curette, sie ist so zart zu handhaben, daß keine Excoriation entsteht. Bei fortgesetztem Schaben und zeitweiliger Prüfung mit Zigarettenpapier und Glasdruck erhält man Aufschlüsse über den Trockenheitszustand der Schuppen, über Farbe, Schichtung, Zerreißbarkeit, Haftvermögen, Fortsätze der Schuppen, und ob unter ihnen ein abziehbares Häutchen sich befindet bzw. eine serös absondernde Fläche. Ferner erhält man Kenntnis über den Widerstand der Papillarcapillaren und den Grad der Neigung zu Purpura, Hämorrhagien usw. Besonders bemerkenswert ist die Beobachtung, daß bei Psoriasis Purpura erst eintritt, wenn man das letzte Häutchen (pellicule décollable) entfernt hat, während bei syphilitischen psoriasiformen Herden die Purpura eher eintritt. — Im 2. Teile wird darauf hingewiesen, daß man auch auf Kombination zweier oder mehrerer Hautaffektionen zu achten hat, wodurch das Bild im betreffenden Falle ein unklares wird. Verf. stellt daher 3 Stufen der Diagnose auf: 1. Diagnose der Primärläsion, 2. Diagnose des objektiven Krankheitsbildes der Haut, 3. Diagnose des gesamten Erkrankungszustandes unter Berücksichtigung der Beziehungen der Haut mit inneren Vorgängen im Körper. Es muß auch der allgemeine Zustand der Haut berücksichtigt werden: Trockenheitsgrad, Seborrhöe, Neigung zu Teleangiektasien, Akroasphyxie, Vulnerabilität und Wider-

standsfähigkeit. Speziell bei pruriginösen Affektionen muß man an Parasiten denken. Findet man weder Flöhe noch Akari, so kommt Räude, Parasiten der Cerealien (pediculoides ventricosus), jedenfalls zuletzt erst Pruritus nervosus in Betracht. Zu achten ist auf Symmetrie der Eruption, wie sie sich besonders bei Intoxikationen findet. Atmosphärische Einflüsse für die bloß getragenen Körperteile, Einflüsse der Kleidung für die bedeckt getragenen, Haarfärbemittel, Mittel der Zahnpflege usw. sind als Irritantien nicht zu vergessen. Schließlich die Hauptsache, Beurteilung des gesamten Individuums, des Terrains, auf dem die Hautaffektion entstanden: hereditäre oder erworbene Anlagen, funktionelle Organstörungen, Intoxikationen und Autointoxikationen. Auch auf Mißbildungen, Narben, Verdauungsstörungen, Blut- und Liquorbefund ist zu achten. Endlich Biopsie, Kulturen, Tierversuche. *Brauns* (Dessau).

Krämer, Richard: Keratomalacie bei Erythrodermia desquamativa. Ein Beitrag zur Ätiologie der Leinerschen Erkrankung. Wien. med. Wochenschr. Jg. **71,** Nr. 24, S. 1063—1066. 1921.

Bei einem seit dem 2. Lebensmonat an schwerer Erythrodermie leidenden Brustkind bildet sich im 4. Monat im Verlauf von 2 Tagen eine croupöse Conjunctivitis, welche unter entsprechender Behandlung bald schwindet; gleichzeitig entwickelt sich eine rasch zunehmende Infiltration beider Hornhäute mit ausgedehntem, oberflächlichem Substanzverlust linkerseits. Der befürchtete Durchbruch tritt nicht ein. Mit der Besserung des Allgemeinzustandes wendet sich auch das Bild der Augenkomplikation zum besseren. Rechts tritt fast vollkommene Aufhellung ein, links verbleibt eine narbige Trübung der unteren Cornealhälfte.

Verf. spricht die Vermutung aus, daß sowohl die Keratomalacie als auch die Erythrodermie von einem Mangel an A-Vitamin in der mütterlichen Milch herrühren könnte. Er regt zu Versuchen an, die Erythrodermie im Frühstadium durch Hinzufügung Vitamin A-reicher Substanzen (z. B. Lebertran) zur Nahrung der Mutter zu beeinflussen. *Reuss.*

Weber, F. Parkes: A condition somewhat resembling lupus pernio in a child. (Ein Zustand bei einem Kinde, der an Lupus pernio erinnert.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 9, sect. of dermatol., S. 77—79. 1921.

$2^1/_2$ Jahre alter Knabe mit eigenartigen Veränderungen im Gesicht, an Händen und Füßen. Erste Krankheitserscheinungen im Alter von 3 Wochen. Das Gesicht ist livide verfärbt. Nasenrücken eingesunken. Ozaena. Die Haut der Wangen schält sich und ist infiltriert. An Armen und Beinen rote, manchmal livide Fleckung. Hände rot oder cyanotisch, zeitweise geschwollen. Einzelne Fingerspitzen durch Gangrän und Geschwürsbildung verloren. Die Füße ebenfalls rot oder cyanotisch, vorübergehend geschwollen. Beiderseits an den Fußsohlen unregelmäßig gestaltetes chronisches Geschwür. Geistige Entwicklung normal. Wassermann negativ. Eltern gesund. Der Röntgenbefund der Hände zeigt geringe unverkalkte Bezirke, wie sie bei Lupus pernio vorkommen sollen. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Erkrankungen des Nervensystems.

Yates, A. Gurney: Serous meningitis. (Seröse Meningitis.) Lancet Bd. **201,** Nr. **27,** S. 1371—1373. 1921.

Zur Illustration der Symptomatologie der serösen Meningitis, deren Geschichte, Ätiologie und Klinik einleitend gebracht wird, werden 2 typische Fälle mitgeteilt, deren einer im Verlaufe und im Gefolge einer akuten Otitis und Mastoiditis begonnen hatte, der andere ohne sicher erkennbare Ätiologie aufgetreten war. Die stürmischen Erscheinungen bei diesem hatte zunächst zur Öffnung des rechten Sinus frontalis veranlaßt (der gesund befunden wurde). Der Kopfschmerz schwand für einige Zeit; seine Wiederkehr und der Eintritt von Augenmuskellähmungen und Neuritis opt. veranlaßte die Trepanation, die lediglich vermehrten Liquor aufdeckte. Danach rasche Heilung. Akutes Einsetzen erhöhten Hirndruckes muß immer an seröse Meningitis denken lassen. Die Prognose ist besser als die anderer organischer intrakranieller Erkrankungen. *Neurath* (Wien).

Muggia, Alberto: Anomalia congenita vertebrale e sindrome clinica nei bambini. (Angeborene Wirbelanomalie und deren klinisches Syndrom bei Kindern.) Morgagni p. I. (Archivio) Jg. **64,** Nr. 5, S. 144—149. 1921.

Die Sakralisation, die Verschmelzung des 5. Lumbalwirbels mit dem Kreuzbein

kann lange latent bleiben und erst nach der Pubertät Symptome machen. Sie kann ein- oder beiderseitig vorkommen. Die Erscheinungen können statischer Natur sein. Schädigung der Symmetrie des Körpers, platter Rücken, lumbale Kyphoskoliose, winkelige Skoliose, eingeschränkte Beweglichkeit der Wirbelsäule, oder nervös-schmerzhafter Natur; dann können sie leicht zu diagnostischen Irrtümern führen. Hierher gehören Ischialgien mit trophischen, sensiblen und Reflexstörungen, Störungen der elektrischen Erregbarkeit im Ischiadicusgebiet, ähnlich der Nervenwurzelentzündung des Sakralplexus. Auch Ischias scoliotica kann sich finden, Nierenkoliken, Interkortalneuralgien, Muskelparesen, Appendicitisbilder, endlich Enuresis, der eine der Lumbalsakralisation beigeordnete Entwicklungshemmung der untersten Rückenmarkssegmente zugrunde liegt. Diagnostisch entscheidend ist immer der Röntgenbefund.

Ein hierher gehöriger Fall betraf ein 6jähriges Mädchen. Mit 3 Jahren appendikuläre Koliken, Wiederholung derselben mit 4 Jahren, 1 Jahr später Enuresis, Ermüdbarkeit, Bauchschmerzen, derzeit palpabler Strang in der Ileocöcalgegend, schlaffe Muskulatur, Schmerzhaftigkeit der Bewegungen der Wirbelsäule, Hyporeflexie, herabgesetzte elektrische Erregbarkeit. Röntgenologisch fand sich eine Verwachsung des 5. Lumbalwirbels linkerseits mit dem Kreuzbein. *Neurath* (Wien).

Zondek, S. G.: Untersuchungen über das Wesen der Vagus- und Sympathicuswirkung. (*Pharmakol. Inst., Univ. Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 50, S. 1520—1522. 1921.

Verf. geht bei seiner Erörterung von den experimentell gefundenen Tatsachen aus, daß an den verschiedensten isolierten Organen: Herz, Darm, Uterus, Magen, die Natrium-Kaliumwirkung der Vaguswirkung gleicht, während die Calciumwirkung im allgemeinen der des Sympathicus entspricht. Es hat sich nicht erweisen lassen, daß etwa durch diese anorganischen Substanzen die Nerven gereizt würden, sondern umgekehrt glaubt Verf. annehmen zu können, daß der Vagus das Kalium beeinflußt und der Sympathicus das Calcium. Die Vaguswirkung würde darin bestehen, das Natrium und Kalium, das sich in den Zellen und um die Zellen herum befindet, dorthin zu schaffen, wo es notwendig ist, um physiologische Vorgänge zu ermöglichen. Dasselbe gilt für Sympathicus und Calcium. Zum Beweis dieser Anschauung werden Versuche angeführt, nach denen bei Fehlen des Kaliums oder Natriums die Vagusreizung durch Muscarin erfolglos ist. Und beim Fehlen von Calcium bleibt die Sympathicusreizung ohne Wirkung. Verf. kommt weiter zu der Ansicht, daß die Ursache für die Erregung durch den Nerven in einer Konzentrationsänderung der Elektrolyte besteht und weist auf die therapeutische Schlußfolgerung hin, die sich für die Vagotonie und Sympathicotonie ergeben. Bei der Vagotonie würde es sich empfehlen, die Natrium- und Kaliumzufuhr einzuschränken und den Antagonisten des Kaliums, das Calcium, zu vermehren. *Kochmann* (Halle).₀

Sternberg, Wilhelm: Stottern und Asthma. Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 42, Nr. 49, S. 946—949. 1921.

Verf. versucht, den Mechanismus des Stotterns und des asthmatischen Anfalls auf eine gemeinsame Grundlage zurückzuführen. Er wendet sich gegen die Annahme einer „spastischen Koordinationsneurose" in der pathogenetischen Deutung des Stotterns und gegen die klassischen Krampftheorien des Asthmas. Verf. glaubt das Hauptgewicht bei den beiden Störungen auf eine beim Exspirium einsetzende, mechanisch wirkende Koordinationsstörung der beteiligten Muskelgruppen und ihrer Antagonisten legen zu müssen. Die Unökonomie in der Verwertung des Muskelmechanismus bewirkt hier eine schädliche, ungenügende Entspannung und Erholung bzw. eine dauernde Überspannung. Die häufige Wiederholung dieser Vorgänge führt schließlich unter kumulativer Steigerung der mechanischen Schwierigkeiten, verbunden mit einer kumulativ wirkenden chemischen Autointoxikation zu den vom Verf. nur als „krampfartig" gedeuteten Zuständen. In der Behandlung kommt es infolgedessen vor allem auf Übung im Sinne der „Kunstübung" an, wobei das „Entspannungsgefühl" erzogen werden soll. *S. Hirsch* (Frankfurt a. M.).₀

Kahn, Eugen: Über die Bedeutung der Erbkonstitution für die Entstehung den Aufbau und die Systematik der Erscheinungsformen des Irreseins. (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatr., München.*) Zeit chr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **74,** H. 1/3, S. 69—102. 1922.

Verf. unterscheidet erbkonstitutionelle (idiotypische) und konstellative (paratypische) Momente bei der Entstehung von Psychosen. Es werden nun einige Äußerungsformen von Irresein daraufhin geprüft, ob sie erbkonstitutionell gegeben sein müssen und wie weit konstellative Faktoren hineinspielen können. Es ergeben sich dabei zwei Typen: Die erbkonstitutionellen Formen bedürfen zu ihrer Manifestation nur der Einwirkung der allgemeinen Umwelteinflüsse, der gewöhnlichen Lebensreize auf den Organismus, die konstellativen Formen andererseits haben keine Beziehungen zu spezifischen Erbkomplexen. Die weiteren Ausführungen sind von rein psychiatrischem Interesse. *Pfaundler* (München).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Parturier, G. et M. Aimard: Note sur un cas clinique de première vraie côte rudimentaire. (Über einen klinisch beobachteten Fall einer rudimentären wahren ersten Rippe.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 27, S. 1289—1292. 1921.

Bei einem $13^1/_2$jährigen Mädchen wurde eine rudimentäre erste Rippe der linken Seite beobachtet, während die 1. Rippe der anderen Seite normal mit dem Sternum verbunden war. Im Gegensatz zu Mißbildungen der Querfortsätze der unteren Halswirbel macht diese Anomalie keinerlei Beschwerden oder Druckerscheinungen. *Stettner* (Erlangen).

Apert, E. et Francis Bordet: Leontiasis ossea au début chez un enfant de neuf ans. (Beginnende knöcherne Elephantiasis bei einem Kinde von 9 Jahren.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 23, S. 986—988. 1921.

Starke knöcherne Hypertrophie des ganzen Oberkiefers mit Vorspringen der Alveolarfortsätze, Herabdrückung des Gaumens. Keine Abnormität der übrigen Knochen. Beginn der Hypertrophie im 5. Lebensjahr. Ist sehr seltene Erkrankung, Entstehungsursache unbekannt. Syphilis scheidet in diesem Falle aus. *Thomas* (Köln).

Hackenbroch, M.: Zur Ätiologie der Osteoarthritis deformans juvenilis des Hüftgelenkes. (*Orthop. Univ.-Klin., Köln.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48,** Nr. 48, S. 1766—1768. 1921.

Unter Hinweis auf die noch immer unbestimmte Genese der Osteoarthritis deformans juvenilis des Hüftgelenks beschreibt Verf. einen Fall, bei dem nach einem unbestimmten Trauma (Fall) zunächst eine Coxa vara mittleren Grades entstand und bei dem dann im Anschluß an ein Operationstrauma (subtrochantere Osteotomie) trotz Heilung per primam und guter Korrektur der Varusstellung eine schwere Destruktion des Kopfes mit Verkürzung des Schenkelhalses eintrat. *M. Strauss* (Nürnberg).

Johannessen, Christen: Hämophile Gelenkerkrankungen. Forhandl. i d. kirurg. foren. i Kristiania 1919—1920, Beih. Nr. 4 zu Norsk magaz. f. laegevidenskaben, S. 35. 1921. (Norwegisch.)

Bei 2 Knaben, der eine 12, der andere 15 Jahre alt, welche beide zu hämophilen Familien gehörten, wurde zum ersten Male im Alter von 7 Jahren eine Gelenkaffektion festgestellt, die, wie üblich, für tuberkulös gehalten wurde. Bei dem einen war im Verlaufe der Jahre allmählich eine Contractur und Subluxation in beiden Kniegelenken aufgetreten, außerdem leichtere Veränderungen in dem linken Hüftgelenk und in den beiden Fuß- und Ellenbogengelenken. Das Röntgenbild zeigte eine deutliche Destruktion in den Epiphysen und eine schwere Kalkatrophie. Pirquet war anfangs negativ, wurde aber im Verlaufe der Jahre positiv. Bei dem anderen Knaben war das linke Kniegelenk geschwollen, zeigte Fluktuation und im Röntgenbilde deutlichen Kalkschwund. Bei der Punktion des Kniegelenks konnte dickflüssiges Blut entleert werden. *Ylppö.*

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Curtius: Vergiftung mit Benzinersatz (Bezinoform). Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **34,** Nr. 8, S. 144—146. 1921.

Ein über 13 Jahre altes Schulmädchen trank nach einem reichlichen Mittagessen eine

unbekannte Menge Benzinoform (jedoch nicht über 30 ccm). Nach etwa 5 Stunden tot aufgefunden. Ausführliches Sektionsprotokoll. Verf. ist der Ansicht, daß der Tod durch Benzinoform durch eine Erstickung infolge akuter Schwellung der feineren Luftröhrchenverzweigungen durch Verdunsten des Giftstoffes in den Lungencapillaren veranlaßt sei. Dafür spricht auch die Beschaffenheit des Blutes und die Blutfülle der Brustorgane. *Apitz* (Halle).°°

Beltinger: Solaninvergiftung? Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. 4, Nr. 24, S. 603—604. 1921.

Hinweis auf mehrere im Juli 1920 und September 1921 hauptsächlich an Kindern beobachtete Erkrankungen, die ganz akut unter ruhrartigen Erscheinungen einsetzten und nach durchschnittlich einwöchiger Dauer in Heilung ausgingen. Beltinger hält eine Vergiftung durch Genuß noch nicht ausgereifter bzw. frisch treibender Kartoffeln für wahrscheinlich. *Victor* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Mathias, E.: Über Geschwülste der Nebennierenrinde mit morphogenetischen Wirkungen. (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **236**, S. 446—469. 1922.

Ausgehend von zwei ausführlich untersuchten und beschriebenen eigenen Beobachtungen hat Mathias die in der Literatur niedergelegten Fälle von, mit iso- oder heterosexuellen Reifeerscheinungen einhergehender, Hyperplasie bzw. Geschwulstbildung der Nebenniere gesichtet und kritisch beleuchtet und ist dabei zu der Überzeugung gelangt, daß bei einer ganzen Reihe eine kausale Beziehung zwischen den Nebennieren- und den anderen Körperveränderungen mit Sicherheit gefolgert werden muß. Er unterscheidet drei Typen: 1. Maskulinierung weiblicher Individuen (als die weitaus häufigste Form), 2. Feminierung des Mannes und 3. gleichgeschlechtliche Frühreife (je 1 Fall). Den Kinderarzt interessiert besonders die große Zahl der in der Literatur beschriebenen, zum ersten Typ zu rechnenden Kinder, und zwar größtenteils junger Säuglinge, deren als Pseudarrhenie, Pseudohermaphroditismus usw. imponierende Veränderungen durch kongenitale, zum Teil bereits während des Fötallebens in Funktion tretende, Entwicklungsanomalie der Nebennierenrinde bedingt sind. Die Kombination von penisartiger Klitoris und von sekundären männlichen Geschlechtscharakteren wurden meist erst bei der Sektion richtig erkannt. Neben der Hyperplasie bzw. Tumorbildung der Nebennieren fanden sich ausnahmslos weibliche Keimdrüsen und Uterus; Prostata und auch Samenblasen können vorhanden sein. Pubertas praecox kann auch durch Tumoren anderer endokriner Organe (Ovarium, Testes, Glandula pinealis) bedingt sein. Nach M.s Ansicht handelt es sich hierbei um Fortsetzung und Übertreibung der Funktion endokriner Zellen, da nicht nur die Keimdrüsen selbst, sondern auch jene die sexuellen Reifungsvorgänge hemmend und fördernd beeinflussen können, wobei es zweifelhaft bleibt, ob die Beeinflussung direkt oder auf dem Umwege über die Keimdrüsen erfolgt. Nicht immer erlangt die Geschwulst eines endokrinen Organs jenen hohen Grad von Differenzierung, welcher zur Ausbildung von Zellen führt, die imstande sind, Funktionen des Ausgangsorgans auszuüben. Deshalb sind es auch nur wenige Hypernephrome, denen ein derartiger Einfluß zukommt. Eine histologische Unterscheidung zwischen gewöhnlichen Nebennierengeschwülsten und solchen mit transformatorischen Eigenschaften ist zur Zeit nicht möglich; letztere zeigen auffallend viel Pigment. *Victor* (Charlottenburg).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

● **Gesammelte Auszüge der Dissertationen an der medizinischen Fakultät Köln im Jahre 1919/20. Hrsg. v. A. Dietrich.** Bonn: A. Marcus & Weber 1921. X, 268 S. M. 25.—.

Knappe, den Inhalt ohne Beiwerk bringende Auszüge aus 108 medizinischen, 7 zahnärztlichen Promotionen. Den Kinderarzt interessieren die Arbeiten von Schloßmann, Dorn, Matheis, Schmitz, Ochs, Fromm und Niessen, die besonders besprochen werden. *Benzing* (Würzburg).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band XII, Heft 13 S. 513—544

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Bier, August: Reiz und Reizbarkeit. Ihre Bedeutung für die praktische Medizin. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 46, S. 1473—1476 u. Nr. 47, S. 1521—1524. 1921.

Historische Darstellung der Entwicklung der Begriffe Reiz und Reizbarkeit von Virchow, ausführliche Darstellung von Virchows Lehre; allgemein gehaltene Hinweise auf die „Reiztherapie". *H. Freund* (Heidelberg).

György, P.: Phosphate und Zellatmung. Klin. Wochenschr. Jg. **1**, Nr. 4, S. 172—173. 1922.

Die Sauerstoffzehrung isolierter Kalbsdarmzellen nimmt in Molke nach Entfernung der anorganischen Phosphate (durch Kochen bei alkalischer Reaktion) stark ab. Neuerliche Phosphatzusätze bewirken ein rasches Emporschnellen der Atmungsgröße. Die atmungssteigernde Wirkung konnte schon in der geringen Konzentration von $n/_{1000}$-Phosphatgemisch (primäres und sekundäres Na-Phosphat) beobachtet werden eine optimale Zone lag meistens bei der Konzentration von $n/_{100}$ bis $n/_{200}$, während bei höheren Konzentrationen der O_2-Verbrauch meist wieder abnahm, wenn sie auch noch immer höhere Werte ergab als in der phosphatfreien Ausgangsflüssigkeit. Auch mit Hilfe von Normallösungen ließ sich die atmungsfördernde Wirkung des Phosphations nachweisen. Es wird auf die vermutlichen Zusammenhänge mit der durch Embden beobachteten leistungssteigernden Wirkung der Phosphate und mit der alkoholischen Hefegärung hingewiesen. Autoreferat.

Meigs, Edward B. and T. E. Woodward: The influence of calcium and phosphorus in the feed on the milk yield of dairy cows. (Der Einfluß des Kalks und Phosphors in dem Futter auf den Milchertrag der Milchkühe.) (*Research laborat. of the dairy div., bureau of anim. industry, U. S. dep. of agricult., Washington.*) Journ. of dairy science Bd. **4**, Nr. 3, S. 185—217. 1921.

Wenn Kühe mehrere Jahre hindurch gemäß der gewöhnlich geltenden Regeln mit wenig oder gar keiner Zufütterung genährt werden, so macht sich dies in einem weit unter dem Optimum zurückbleibenden Milchertrag geltend. Dieser verringerte Milchertrag kann ausgeglichen werden, indem das Tier eine Trockenfütterung von 2 Monaten erhält und während dieser Periode eine Nahrung mit hohem Phosphorgehalt und mit dem 3- oder 4fachen Mehrgehalt an Proteinen wie er sonst für die einfache Erhaltung erforderlich ist. Der Milchertrag in der darauffolgenden Lactationsperiode ist oft verdoppelt durch diese Behandlung. Da das gewöhnliche Futter unzureichend an knochenbildenden Stoffen ist, können diese in genügender Quantität auf 2 Arten zugeführt werden, entweder indem man einfach viel größere Quantitäten des gewöhnlichen Futters gibt, oder indem man Kalk mit Phosphor in Form von organischen Salzen direkt dem Futter zusetzt. Verf. hofft, daß letztere Methode sich durchsetzen wird und große Ersparnisse in der Milchproduktion ergeben wird. *Davidsohn.*

Mouriquand, Geroges: Sur l'action eutrophique de l'aliment frais. (Die ansatzfördernde Wirkung frischer Nahrungsstoffe.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 84, S. 833—836. 1921.

Erwähnenswert sind in dem Referat, das sich hauptsächlich mit der Skorbutfrage beschäftigt, nur folgende Punkte: Verf. bringt bei Meerschweinchen durch Füttern mit Gerstenkörnern Skorbut hervor und kann ihn verhindern, wenn er die 10tägigen Schößlinge gekeimter Gerste dem Futter beifügt. Mit den Trieben allein gefüttert, gehen die Tiere in 2—7 Tagen unter nicht-skorbutischen Zeichen zugrunde. Durch

Trocknen der Triebe kann Verf. milden Skorbut erzeugen, der erst nach 100 Tagen sich bemerkbar macht. Dabei spielt der Grad der Trocknung eine Rolle. Wird auf 20% des Ausgangsgewichtes getrocknet, so besteht noch antiskorbutische Wirkung, nicht aber mehr bei Trocknung auf 10%. Weiter ist von Interesse, daß Verf. den Ausbruch des Skorbut durch Verabreichung von Thyreoideaextrakt beschleunigen konnte. Er meint, hoher Umsatz befördere unter gegebenen Bedingungen Skorbut, deshalb sei auch der Säugling empfindlicher als der Erwachsene. Knochenanalysen ergaben fast normalen Asche- und Kalkgehalt skorbutischer Meerschweinchenknochen. Es wurden erhebliche Anämien festgestellt. *Freudenberg* (Heidelberg).

Cramer, W., A. H. Drew and J. C. Mottram: On the function of the lymphocyte and of lymphoid tissue in nutrition, with special reference to the vitamin problem. (Über die Funktion von Lymphocyten und lymphatischem Gewebe bei der Ernährung, mit besonderer Berücksichtigung des Vitaminproblems.) (*Imper. cancer research fund a. radium inst., London.*) Lancet Bd. **201**, Nr. 24, S. 1202—1208. **1921.**

Wenn man eine Ratte auf einer völlig vitaminfreien Diät hält, hört zuerst ihr Längenwachstum auf, dann nimmt das Gewicht ab, die Temperatur sinkt ab, gegebenenfalls geht sie völlig abgemagert ein. Das lymphatische Gewebe ist tiefgreifend atrophiert, die Thymusdrüse kaum sichtbar, die Peyerschen Haufen sind mikroskopisch fast nicht sichtbar; die Milz ist verkleinert. Auch mikroskopisch ist das Defizit an Lymphocyten deutlich. Im Blute sind die Totallymphocytenzahlen vermindert, besonders die kleinen Lymphocyten. Im Finalstadium ist ein Absinken von der durchschnittlichen Lymphocytenzahl von 8000 im Kubikmillimeter auf 1200 beobachtet. Die polymorphkernigen Leukocyten sind nicht im selben Grade beeinträchtigt. Bei normalen Ratten stellen diese ungefähr 30% der Gesamtleukocytenzahlen dar, ihr absoluter Wert beträgt ungefähr 2600. In späten Stadien des Vitaminmangels ist ihre Zahl gleich derjenigen der Lymphocyten oder übertrifft sie. Die Versuche erstrecken sich auf Ratten und Mäuse. Die vitaminarme Grundkost bestand aus Brot, Wasser, Mais und Reis. Als Vitaminzulagen dienten Hefe und Fischlebertran. Bei Mangel des in Wasser löslichen Vitamin B tritt trotz Anwesenheit des fettlöslichen Vitamin A ein Effekt auf, als wenn beide Vitamine fehlten. Abwesenheit des fettlöslichen Vitamin A allein führt weder zu Atrophie des lymphatischen Gewebes noch zu Lymphopenie. Dagegen macht sich eine auffallende Empfänglichkeit für Infektionen geltend. Besonders charakteristisch ist Xerophthalmie. Lymphopenie und Atrophie des lymphatischen Gewebes werden ebenfalls bei Ratten durch X-Strahlen und Radium herbeigeführt. Da die funktionellen Störungen im lymphatischen Apparat, die durch so weit verschiedene Agenzien hervorgerufen werden, die gleichen Ernährungsstörungen herbeiführen, so ist anzunehmen, daß die Lymphocyten bei der Ernährung des Körpers eine fundamentale Rolle spielen, und zwar bezüglich der Resorption und Assimilation der Nahrung seitens des Darmes. Reichliches Angebot von wasserlöslichem Vitamin B hat eine günstige Wirkung auf die Entwicklung des lymphatischen Apparates und die allgemeine Ernährung. Das Vitamin B ist unentbehrlich für die normale Funktion des lymphatischen Apparates.
Werner Schultz (Charlottenburg-Westend).

Poppens, Peter H.: The bacteriology of the fasting stomach and duodenum: An experimental study based on the findings in thirty dogs. (Die Bakteriologie des fastenden Magens und Duodenums. Experimentelle Studie auf Grund der Befunde bei 30 Hunden.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **161**, Nr. 2, S. 203 bis 209. 1921.

Nach vorgängiger Brot- und Fleischfütterung hungerten die Hunde mindestens 14 Stunden, bis unter aseptischen Kautelen die operative Entnahme des Untersuchungsmaterials aus Magen und Duodenum erfolgte. Die bakteriologische Untersuchung der entnommenen 2—4 Tropfen ergab konstant verschiedene Arten von Mikroorganismen. Der Bacillus coli fand sich viel häufiger im Duodenum als im Magen, dagegen wurden Staphylokokken, am häufigsten St. albus, in 15 Fällen im Magen 11 mal, im Duodenum

nur 3 mal gefunden. Nichthämolytische Streptokokken wurden in Magen und Duodenum selten, hämolytische überhaupt nicht festgestellt. In einem Duodenum fand sich Streptococcus viridans in Reinkultur. *Leube* (Stuttgart).

Ganter und van der Reis: Die Autosterilisation des Dünndarms. (Untersuchungen mit der Darmpatronenmethode.) (*33. Kongr., Wiesbaden, Sitzg. v. 18—21. IV. 1921.*) Verhandl. d. Dtsch. Ges. f. innere Med. S. 475—477. 1921. Vgl. dies. Zentrlbl. 12, 371.

Canelli, Adolfo F.: Contributo allo studio anatomico e patologico del timo nella prima età. Pt. 3. Le fibre a graticcio (Gitterfasern). (Beitrag zur Anatomie und Pathologie des Thymus in früher Kindheit. 3. Gitterfasern.) (*Istit. d. anat. patol., univ., Torino.*) Pediatria Bd. 30, Nr. 2, S. 58—64. 1922.

An 104 Thymusdrüsen, von Individuen stammend, die in verschiedenem Alter, vom Fötalleben bis zum 17. Lebensjahre, standen, wurden nach der Bielschowsky-Sapegnoschen Methode die Gitterfasern untersucht. Unter normalen Bedingungen zeigt der Foetus sie in geringer Ausbildung, besonders spärlich in der Kortialsubstanz; sie bilden um die Läppchen ein feines Netz, von dem sie ins Parenchym ziehen und die Gefäßwände umgeben. Bei Neugeborenen und Kindern bis zu 3 Jahren sind die Gitterfasern um die Läppchen besser ausgebildet, von da bis ums 15. Jahr sind sie schon mächtig entwickelt und von Zellen durchsetzt, sie sind in der Peripherie dichter als im Zentrum, sie bilden keine scharfe Trennung zwischen Rinden- und Medullarsubstanz. Sie fehlen um und in den Hassalschen Körperchen. In späteren Jahren prädominieren die Fasern in der Drüse und sind weniger irregulär überallhin verteilt, besonders dicht um die Gefäße und auch die Hassalschen Körperchen. Bei beginnender fettiger Umwandlung der Drüse finden sich die Gitterfasern zahlreich im Fettgewebe. Sie fehlen in den Strängen und Haufen der epithelialen Zellen. Im Gegensatz zur Norm sind die Gitterfasern bei Heredosyphilis, Sklerose, akzidenteller Involution in jedem Alter stark entwickelt und können ganze Lappen durchsetzen, begleitet von runden und epithelialen Zellen. *Neurath* (Wien).

Gedda, Erik: Zur Altersanatomie der Kaninchenthymus. (*Anat. Inst., Upsala.*) Upsala läkareförenings förhandlingar Bd. 26, H. 5/6. 27 S. 1921.

Verf. untersuchte an 120 Kaninchen verschiedenen Alters die Menge der Rinde, des Markes und des interstitiellen Gewebes und berechnete den Rinden-Markindex. Zur Bestimmung der verschiedenen Gewebskomponenten wurden die Konturen der Schnitte und die der Rinden- und Markpartien bei 17facher Vergrößerung mit dem Projektionsapparat aufgezeichnet und dann die Wägungsmethode angewandt. Es ergab sich, daß mit Beginn der Pubertät an der Thymus Altersinvolutionen auftreten. Hinsichtlich der Durchschnittswerte der Parenchym- und der Rinden- und Markkurven kommt Verf. zu fast denselben Resultaten wie seine Vorgänger. Während beim Menschen durch die Altersinvolution die Rinde vor allem betroffen ist, weist diese beim Kaninchen gegenüber dem Mark keine stärkere Involution auf. Dies abweichende Verhalten erklärt sich aus der großen Rolle, die die Lymphocyten im Kaninchenorganismus spielen, in dem die Prozentzahl der Lymphocyten nach der Pubertät höher ist als beim Menschen. Wahrscheinlich werden Parenchym und Fettgewebe in ihren Mengenverhältnissen von nicht ganz identischen Faktoren reguliert. Die unvergleichlich konstantere Parenchymkomponente scheint mehr konstitutionell bedingt zu sein, die interstitielle von äußeren Milieufaktoren mehr beeinflußt zu werden. *W. Brandt* (Würzburg).

Dustin, A. P. et Pol Gérard: Sur l'existence de rapports de continuité directe entre parathyroïdes, thyroïdes et nodules thymiques chez les mammifères. (Über das Bestehen eines direkten Übergangs zwischen Epithelkörperchen, Schilddrüse und Thymus bei Säugetieren.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 32, S. 876—877. 1921.

Die Verff. glauben an Präparaten von 6 Monate alten Katzen beobachtet zu haben, daß Parathyreoideagewebe in Thymusgewebe und in Schilddrüsengewebe, ferner

Thymusgewebe in Schilddrüsengewebe übergehen kann, ähnlich wie es Aimé und Dustin früher bei den analogen Drüsen der Reptilien nachgewiesen zu haben vermeinen. Ob die Veränderungen durch die Jahreszeit oder das Alter bedingt sind, kann vorerst nicht entschieden werden. *B. Romeis* (München).

Schiff, Er. und E. Stransky: Besonderheiten in der chemischen Zusammensetzung des Säuglingsgehirns. Lipoide. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. 46, H. 5, S. 245—258. 1921.

Für die Physiologie und Pathologie des Kindergehirnes hat die kolloidchemische Betrachtungsweise eine aussichtsreiche Basis geschaffen. In Anlehnung an die Untersuchungen von S. Fränkel haben die Autoren fraktionierte Extraktionen getrockneter Gehirne von Säuglingen vorgenommen. Die fein zerkleinerten Großhirne wurden im Vakuum bei 60—70° getrocknet, eine abgewogene Partie in eine Extraktionshülse gebracht und erschöpfend fraktioniert extrahiert, und zwar in der Reihenfolge: Wasser, Aceton, Petroläther, Benzol und Alkohol. Im ganzen kamen 12 Gehirne zur Untersuchung, davon 2 nach schwerer Rachitis, 2 nach Atrophie, 1 eines 13jährigen Mädchens. Es zeigte sich, daß der Wassergehalt mit steigendem Alter abnimmt und daß im Laufe der Entwicklung der Lipoidgehalt des Gehirns zunimmt; am niedrigsten ist er beim Foetus (32,42%), am höchsten beim Erwachsenen (59,5%). Was die einzelnen Lipoidfraktionen anbelangt, ist die Acetonfraktion beim Säugling auffallend hoch, die Petrolätherfraktion sehr gering, die Benzolfraktion ebenfalls recht gering, die Alkoholfraktion auf die Trockensubstanz berechnet etwa 3,8% gegenüber 6% beim Erwachsenen. Es bestehen die Gehirnlipoide beim Säugling zum großen Teil aus acetonlöslichen Körpern (Cholesterin), während beim Erwachsenen die Petrolätherfraktion (ungesättigte Phosphatide) dominiert. Nur der Alkoholextrakt (gesättigte Phosphatide) zeigt ein recht gleichmäßiges Verhalten. Beim 13jährigen Kinde erwies sich der Gesamtlipoidgehalt noch unter dem des Erwachsenen, hinsichtlich der einzelnen Fraktionen aber keine nennenswerte Differenz. Der N-Gehalt zeigte mit Ausnahme der Rachitisfälle eine allmähliche Abnahme mit fortschreitender Entwicklung. Die Befunde gehen der allmählichen Differenzierung der grauen und weißen Substanz parallel. *Neurath.*

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Hammond, John: Further observations on the factors controlling fertility and foetal atrophy. (Weitere Beobachtungen über die die Fruchtbarkeit und Foetusatrophie bestimmenden Faktoren.) (*Inst. of anim. nutrit., school of agricult., univ. Cambridge.*) Journ. of agricult. science Bd. **11**, Pt. 4, S. 337—366. 1921.

Es wurde festgestellt, daß die Größe der Jungen bei der Geburt von folgenden Faktoren abhängt: 1. Je größer und besser ernährt die Mutter ist, desto größer die Jungen. 2. Das Durchschnittsgewicht des Embryos hängt ab von der Zahl der Embryonen (siehe aber Punkt 4). 3. Die Größe des Foetus ist der Größe seiner Eihäute proportional. 4. Bei den Würfen von Schweinen und Kaninchen ist jedoch die Größe des Embryo unabhängig von der Anzahl der in einem Uterushorn liegenden Embryonen. Die Foetusatrophie ist daher nicht durch Überfüllung des Uterus bedingt. Der Foetus atrophiert eher als seine Eihäute. Fraenkel stellte fest, daß die experimentelle Entfernung der Corpora lutea zu Foetusatrophie führt; doch atrophieren dann alle Embryonen. Es scheint, daß Inzucht, Fettsucht und gewisse Rassenunterschiede durch ihre Einwirkung auf die ovarielle Ernährung Foetusatrophie verursachen. *B. Romeis* (München).

Foscue, G. B.: Three large babies from one mother. (3 Riesenkinder von einer Mutter.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 25, S. 1076. 1921.

Als Kuriosum berichtet der Verf. von einer seiner Patientinnen, die innerhalb 45 Monaten 3 Kinder mit einem Gesamtgewicht von 18,6 kg geboren hat (6,520, 5,955, 6,125 kg). Die erste Entbindung war eine hohe Zange mit Dammriß 2. Grades, die anderen Geburten verliefen normal. Die Kinder leben und sind gesund. Die Mutter

ist 167 cm groß und hat ein Gewicht von 60 kg, die Maße des Vaters sind 170 cm und 62 kg. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde-Ost.)

Jones, Martha R.: The calcium content of blood plasma and corpuscles in the new-born. (Der Kalkgehalt des Blutplasma und der Blutkörperchen beim Neugeborenen.) (*Dep. of pediatr., univ. of California med. school, San Francisco.*) Journ. of biol. chem. Bd. 49, Nr. 1, S. 187—192. 1921.

Methode Lyman. Sinuspunktionsblut. Alter der Kinder 4 Stunden bis 12 Tage. Durchschnittswert im Gesamtblut 8,8 mg pro 100 ccm, Körperchen 5,0 mg. Beide Werte tiefer als beim älteren Kind. Plasmawert mit 12,3 mg höher. Mit Abnahme der Blutkörperchenzahl fällt der Plasmawert und steigt der Gesamtblutwert. *Freudenberg.*

Faber, Harold K.: Food requirements of the new-born infant. (Nahrungsbedarf des Neugeborenen.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 527—532. 1921.

Da nach der Überzeugung des Verf. die Kolostrumaufnahme des Neugeborenen während der ersten 2—3 Lebenstage den wahren Nahrungsbedarf nicht deckt, gab er 85 Neugeborenen eine Beinahrung aus Kuhmilch und Graupenschleim mit einem Prozentgehalt von 1,3 Eiweiß, 3—6 Fett und 14% Zucker. Von der Mischung ließ er die Kinder nach Belieben trinken. Sie nahmen dabei täglich durchschnittlich 9 g per Kilo zu. *Calvary* (Hamburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Feletti, C.: Sulla flora batterica nella mammella sana e nella mastite. (Über die Bakterienflora der gesunden Brust und der Mastitis.) (*Clin. ostetr.-ginecol., istit. di studi sup., Firenze.*) Rass. d'ostetr. e ginecol. Jg. 30, Nr. 10/12, S. 241—266. 1921.

Systematische Untersuchungen bei 30 Fällen, davon 10 Graviden nach dem 7. Monat, 12 Puerperalen, 4 Frauen mit Milchverhaltung und 4 mit akuter Mastitis. Bereits im 7. Monat der Schwangerschaft sind bei gesunden Drüsen in der Tiefe der Milchgänge Nester von Staphylokokken, so daß die Annahme Bumms richtig erscheint, daß sie sich auch im Drüsengewebe selbst befinden. Die Untersuchungen ergaben mit Bestimmtheit, daß die Staphylokokken bereits in der Drüse sind, noch ehe die erste Milch bzw. Colostrum abgesondert wird. Dagegen wurden Streptokokken niemals, weder bei Schwangeren noch nach der Geburt, gefunden. *Schneider* (München).

Richardson, Frank H.: The breast and the nursing child. (Die Brust und das saugende Kind.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 532—534. 1921.

Genaue Beobachtungen dreier normaler Brustkinder während ihrer 9—10 monatigen Stillzeit ergaben, daß der Appetit und Durst der Mutter automatisch geregelt wird durch die Nahrungsmengen, die das Kind trinkt. Die Größe der Milchsekretion ist abhängig von dem Nahrungsbedarf des Kindes. Je mehr Milch das Kind absaugt, desto mehr wird produziert. Eine Überfütterung der Mutter ist daher unzweckmäßig. *Calvary.*

Brennemann, Joseph: Some practical points in the technique of infant feeding. (Praktische Hinweise in der Technik der Säuglingsnahrung.) (*Sect. on dis. of childr., Americ. med. assoc., Boston, 6.—10. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 8, S. 534—536. 1921.

Da man zuweilen die Beobachtung macht, daß ein Brustkind bei der Entwöhnung die Flasche verweigert, gibt Verf. den Rat, jedes Kind schon frühzeitig an die Flasche zu gewöhnen, indem man ihm gelegentlich nach der Brust etwas Zuckerwasser aus der Flasche gibt. Kindern, die aus der Flasche lieber trinken als aus der Tasse oder mit dem Löffel, solle man ruhig auch bis ins 3. Lebensjahr die Flasche lassen. *Calvary.*

Davidsohn, Heinrich: Die künstliche Ernährung Neugeborener und junger Säuglinge in Anstalten. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 31, H. 5/6, S. 367—398. 1922.

Die künstliche Ernährung Neugeborener und junger Säuglinge versagt in Anstalten

viel häufiger als in hygienisch gutem häuslichen Milieu. Als Hauptursache dieses Mißerfolges, der auch im Berliner Waisenhaus und Kinderasyl in früheren Jahren bei etwa 80% der Pfleglinge beobachtet wurde — (als Mißerfolg ist ein wenigstens 4-wöchentlicher Gewichtsstillstand nach der Aufnahme in die Anstalt oder eine Gewichtsabnahme betrachtet, die zu Hunger und Nahrungsreduktion Veranlassung gab) —, sieht Verf. weder den kachektisierenden Pflegeschaden Pfaundlers noch die häufigen Infekte an, sondern die mit unzweckmäßiger Inanition behandelte „initiale Diarrhöe", deren Verlauf allerdings oft noch durch Infekte kompliziert wird. Sie stellt sich im Lauf der 1. oder 2. Woche des Anstaltsaufenthalts nahezu obligat bei den meisten Kindern ein und ist als ein durch Infektion oder äußeren Reiz (Transportschädigung; plötzliche Ablaktation) entstandener Katarrh des funktionell noch unvollkommenen Neugeborenendarms anzusehen. Die Läsion sitzt wahrscheinlich im Dickdarm, da Bakterien der Coli-Lactis-aerogenes-Gruppe fast nie im Magen- oder Duodenalinhalt nachgewiesen werden konnten. Die initiale Diarrhöe unterscheidet sich vom sog. Übergangskatarrh der Neugeborenen nur durch die größere Häufigkeit ihres Auftretens und die stärkere Neigung zum Übergang in ernste oder chronische Störungen. — Die bisher übliche „Entziehungstherapie" mit knapper Ernährung war nur bei den besonders kräftigen Kindern erfolgreich, führte dagegen bei einem großen Teil der Neugeborenen und hydrolabilen wegen der protrahierten Unterernährung zur Dystrophie und bei den jüngsten und debilen Säuglingen zur Dekomposition mit tödlichem Ausgang. Daher wurde in letzter Zeit zur „Übungstherapie" mit Nahrungsvermehrung geschritten, die in rund 80% der Fälle erfolgreich war. Als Ausgangsnahrung erwiesen sich ²/₃ Milch mit 6% Zucker und Dubo nicht so günstig wie Buttermilch-Buttermehlsuppe; am besten waren die Resultate bei gezuckerter Eiweißmilch. Die Anreicherung geschah durch einfache quantitative Steigerung der Ausgangsnahrung, durch Zusatz von 2% bis 4% Vollmilchpulver, oder, mit sicherstem Erfolg, durch Zufütterung kleiner Mengen (etwa 100 g) von doppelt konzentrierter Eiweißmilch mit 15% bis 20% Zucker. — Die Behandlung der Diarrhöe mit Nahrungsvermehrung ist dann indiziert, wenn das Calorienangebot vorher zu gering war und unter 100 bis 120 für den normalgewichtigen jungen Anstaltssäugling und unter 120—130 für den zurückgebliebenen und debilen lag und außerdem Zeichen einer ernsteren Ernährungsstörung fehlen. Erhebliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens und stärkerer Gewichtsabfall bilden eine unbedingte Kontraindikation. Durch einen ernsteren Infekt bedingte oder komplizierte Fälle haben eine schlechtere Prognose. — Im ganzen haben sich seit Einführung der Übungstherapie gegenüber der initialen Diarrhöe die Verhältnisse bei der künstlichen Aufzucht Neugeborener und junger Säuglinge im Berliner Waisenhaus so gebessert, daß die Erfolge im Vergleich zu früheren Jahren von 20% auf 74% stiegen und die Mortalität von 20% auf 3% herabgedrückt wurde. *Lotte Landé* (Breslau).

Arthus, Maurice: Etudes sur la digestion du lait. (Studien über die Verdauung der Milch.) Arch. internat. de physiol. Bd. 18, August-Dezemberh., S. 133—146. 1921.

In einer früheren Mitteilung hat Verf. gemeinsam mit Payès gezeigt, daß der Mageninhalt eines Tieres nach Einnahme von Kuhmilch einen starken beißenden Geruch annimmt, den sie Magengeruch genannt haben. Sie haben weiter zeigen können, daß dieser Geruch im Magen unter dem Einfluß des Speichels entsteht, indem sich aus dem in der Milch vorhandenen Tributyrin Buttersäure abspaltet. Die Fortführung dieser Versuche hat Verf. zu folgendem Resultat geführt. Beim jungen Säugetiere vollzieht sich die Proteolyse des Milchcaseins unter der Wirkung des Darmsaftes und in mehr oder weniger kompletter Abwesenheit des Pankreassaftes. Der Vorgang der Milchverdauung spielt sich wie folgt ab: Der Speichel, welcher sich während des Trinkens der Milch beimischt, läßt Buttersäure entstehen auf Kosten des in der Milch vorhandenen Tributyrins. Der Magensaft läßt die Milch gerinnen. Das Käsegerinnsel stellt ein Eiweißdepot dar. Mit der Gerinnung der Milch beschränkt sich die Wirkung des Magensaftes. Der Mageninhalt ruft nach seiner Entleerung durch den Pylorus

dank der in ihm enthaltenen Buttersäure eine Darmsekretion hervor, die imstande ist, die Proteolyse des Caseins sicherzustellen. Dieser Wirkung der Buttersäure kann sich die der Salzsäure gegebenenfalls kombinieren. In diesem Falle vollzieht sich die Proteolyse des Caseins im Darm unter dem kombinierten Einfluß des Pankreas und Darmsaftes. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Adam, A.: Über Darmbakterien. V. Grundlagen der Ernährungsphysiologie des Bacillus bifidus. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 5/6. S. 331—366. 1922.

Verf. beschreibt das Verhalten des Bifidus in Hinsicht auf seine Vermehrung, seine Form und seine Färbbarkeit bei der Züchtung in Gegenwart verschiedener Kohlenhydrate und Abbauprodukten derselben, ferner bei Darbietung von Eiweißderivaten (Aminosäuren, Pepton) und Eiweiß, endlich von Fetten, Fettsäuren und Seifen. Milchzucker, Calciumcaseinat und Natriumoleinat wirken fördernd auf die Entwicklung des Bacillus. Schädlich sind Polysaccharide, Zuckerabbauprodukte, Glycerin, Öl- und Buttersäure, Kalkseifen, Albumin und Aminosäuren. Verf. glaubt, daß es die Kalkseifen sind, die bei Kuhmilchnahrung das Bifiduswachstum schädigen. *Freudenberg.*

Pflege und Erziehung des Kindes.

Suggested health provisions for state laws relating to children. Report of the advisory committee to the national child health council on health provisions for laws relating to children. (Vorschläge über Richtlinien für ein Kindergesundheitsgesetz. Bericht des Beratungsausschusses von dem Landeskindergesundheitsamt über ein Kindergesundheitsgesetz.) Publ. health rep. Bd. **36**, Nr. **7**, S. **298—302**. **1921**.

Die Vorschläge können nur in Stichworten wiedergegeben werden; sie umfassen: 1. Vorsorge vor der Geburt: Fortfall aller gesetzlichen Beschränkungen, die Entstehung von Mutterschaft zu verhindern geeignet sind. Positiver gesetzlicher Mutterschaftsschutz. 2. Vorsorge bei der Geburt: Staatliche Anerkennung der Hebammen. Kontrolle über die Blenorrhöe der Neugeborenen. Geburtenstatistiken. Überwachung der Mütterheime. 3. Erste Kindheit und vorschulpflichtiges Alter: Gesetzliche Bestimmung zum Gesundheitsschutz, Kontrolle der Milch und Milchprodukte. 4. Schulalter: Körperliche Ertüchtigung, gesundheitliche Kontrolle der Schulkinder, besondere Gesundheitsklassen für besonders gefährdete oder gesundheitlich minderwertige Kinder, Hygiene der Schulräume. 5. In der Industrie beschäftigte Kinder müssen, solange sie im Schulalter stehen, gesundheitlich überwacht und „ertüchtigt" werden. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Sterling, E. Blanche: Regulations of the British board of education for promoting the healthy physical and mental development of children. (Verordnung des britischen Erziehungsamtes zur Förderung der körperlichen und geistigen Gesundheit der Kinder.) Publ. health rep. Bd. **36**, Nr. 10, S. 524—528. 1921.

Die Verordnung enthält Bestimmungen 1. über ärztliche Untersuchung und Behandlung von Elementarschülern, 2. Speisungen, 3. Schulen für blinde, taube, geistig minderwertige und epileptische Kinder, 4. Organisation und Überwachung der körperlichen Ertüchtigung von Besuchern öffentlicher Elementarschulen, 5. abendliche Spielzentren. Die ärztliche Überwachung soll sich auf Grund-, Mittel- und Fortbildungsschulen erstrecken und, wo nötig, zu ärztlicher Behandlung führen. Die Befunde werden in einem die ganze Kindheit umfassenden Gesundheitsbogen vermerkt. Der Schularzt hat die der Speisung bedürftigen Kinder auszuwählen und die Zusammensetzung, Zubereitung der Speisen zu überwachen. In „besonderen Schulen", die als Tagesschulen, Internate oder Heime geführt werden, werden alle einer besonderen Fürsorge bedürftigen Kinder untergebracht. Das Mindestalter für die Aufnahme in solche Schulen — die sich nicht mit unseren Schulen decken — beträgt 2 Jahre, die Entlassung erfolgt spätestens mit 16 Jahren. Für Kinder bis zu 5 Jahren und für ältere bestehen besondere Schulen. Außerdem werden Schulen für jede Gruppe von Minder-

wertigkeit gegründet. Die Auswahl hat nach ärztlicher Untersuchung zu erfolgen. Besondere Bestimmungen bestehen für die Ausbildung, Auswahl und Zahl des Personals in den Schulen. — Ebenfalls eingehende Bestimmungen bestehen für die ärztliche Aufsicht und Behandlung in den allgemeinen und den Spezialschulen. *Nothmann.*

Diagnostik und Symptomatologie.

● **Hautkrankheiten und Syphilis im Säuglings- und Kindesalter. Ein Atlas, hrsg. v. H. Finkelstein, E. Galewsky und L. Halberstaedter.** Berlin: Julius Springer 1922. VIII, 77 S. u. 56 Taf. M. 260.—.

Der lange erwartete und ersehnte Atlas der Hautkrankheiten und Syphilis des Säuglings- und Kindesalters ist endlich da. Auf 56 Tafeln mit 123 Abbildungen (nach Moulagen der Sammlungen Finkelstein und Galewsky) ist das einschlägige Material wohl lückenlos dargestellt. In 77 Seiten Text finden die einzelnen Krankheitsbilder in prägnanter Weise eine wahrhaft klassische Schilderung. — Dem Ref. bleibt nur noch übrig zu sagen, daß auch der Verlag diesem Meisterwerk ein in jeder Beziehung würdiges Gewand gegeben hat. *Dollinger* (Friedenau).

Stephan, Richard: Über das Endothel-Symptom. Eine klinisch-differentialdiagnostische Studie. (*St. Marien-Krankenh., Frankfurt a. M.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 14, S. 317—321. 1921.

Als „Endothel-Symptom" (E.S.) wird die Erscheinung aufgefaßt, über welche Rumpel und Leede zuerst berichteten und die durch eine erhöhte Durchlässigkeit der Capillarwand gegenüber corpusculären Elementen ursächlich bedingt ist. Es deutet immer auf pathologische Vorgänge im endothelialen Zellsystem hin und fehlt bei Gesunden. Seine Intensität schwankt zwischen schwach positiver Reaktion — feinste zerstreute Blutpunkte in der Ellenbeuge — und stärksten Hämorrhagien der Subcutis. Dem Symptom kommt für sich allein keine Bedeutung zu, sondern nur im klinischen Gesamtbild. Als Ursachen des positiven E.S. kommen in Betracht:

1. Direkte Schädigungen der Endothelzelle durch Gifte, Bakterientoxine, Stoffwechselprodukte, Medikamente oder durch Nahrungsinsuffizienz wie bei Skorbut und anderen Avitaminosen. 2. Indirekte Schädigungen der Endothelzelle durch Störungen im endokrinen Stoffwechselsystem. 3. Capillartonusstörung durch Erkrankung des peripheren Sympathicus und seiner cerebralen Zentren. Ad 1. Als Ursache des positiven E.S. wurden einige Medikamente wie Opium, alle Narkotica per inhalationem, Trypaflavin, Jod, Dispargen und die Salvarsanpräparate bei intravenöser Injektion gefunden. Individuelle Empfindlichkeit spielt eine große Rolle. So treten in einzelnen Fällen schon bei 0,2 Neosalvarsan ausgedehnte Stauungsblutungen auf. Neben der individuellen Empfindlichkeit ist bei intravenös applizierten Medikamenten die Konzentration von Bedeutung. Kleine Dosen haben reizende, große Dosen lähmende Wirkung auf die Zellfunktion. Bei bakterieller Infektion findet sich die künstliche Stauungsblutung bei bestimmten Erregergruppen: bei akuter Polyarthritis, Scharlach, Masern, Grippe, Variola, ferner Flecktyphus, Weilscher Krankheit und gelbem Fieber, bei allen akuten Infektionen, bei denen man als Erreger eine Spirochäte oder ein filtrierbares Virus annimmt. Bei den durch Nahrungsinsuffizienz bedingten positiven E.S. wie bei Skorbut, Rachitis tarda usw. handelt es sich um eine durch den Vitaminmangel verursachte spezifische Endothelzellerkrankung. — Die Gruppe, die auf eine direkte Schädigung der Endothelzelle zurückgeführt wird, ist durch eine serologische Reaktion charakterisiert. Bei der Gerinnungsanalyse wird das Blut der Patienten durch inaktives Normalserum in seiner Gerinnungszeit beschleunigt. Ad 2. Als Übergang vom Physiologischen zum Pathologischen wird die prämenstruelle Stauungsblutung erwähnt. Ebenso wie eine Dysfunktion des Ovariums kann auch bei Erkrankung der Schilddrüse, des Hodens, Pankreas, Nebennieren und Hypophyse ein positives E.S. auftreten, wobei die Milz eine vermittelnde Rolle spielt. Insbesondere wird auf den Morb. Basedowi hingewiesen, bei welchem die Stärke des E.S. von der Schwere der Erkrankung abhängig ist. Das E.S. ist vom normalen Ablauf der Milzfunktion abhängig. Beim hämolytischen Ikterus ist das E.S. stets vorhanden und schwindet nach der Milzexstirpation (auch bei perniziöser Anämie). Verf. stellt sich vor, daß die Reticulumzelle der Tonisierung des gesamten Capillarsystems auf hormonalem Wege vorsteht. Das serologische Symptom der I. Gruppe fehlt hier. Ad 3. Keine eigene Erfahrung des Verf. Literaturangaben über Hautblutungen nach Schreck, Commotio cerebri und bei organischen Hirnleiden. Außer diesen drei Gruppen stehen einige Beobachtungen von hämorrhagischen Diathesen und Nierenaffektionen. *A. Herz* (Wien).

Hess, Rudolf: Ein einfaches Verfahren zur Unterscheidung der eingeklemmten Hernie von der Hydrocele des Säuglings. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Fortschr. d. Med. Jg 39, Nr. 27, S. 942. 1921.

Beim jüngeren Kind dringt man mit dem gut eingeölten Zeigefinger, der zur Vermeidung von Verletzungen schlank sein muß, in das Rectum ein und nach der Gegend der Bruchpforte vor. Man wird dann ohne große Mühe das Vorhandensein der Darmschlinge neben dem Funiculus feststellen und durch Vergleich mit der anderen Seite eine sichere Diagnose für eine Hernie stellen können. *Schneider* (München).

Werley, G.: Heart murmurs and heart disease in children. (Herzgeräusche und Herzkrankheit bei Kindern.) Med. rec. Bd. **100**, Nr. 15, S. 629—630. 1921.

Auf Grund des Studiums der Literatur (fast ausschließlich amerikanische) kommt Verf. in der Hauptsache zu folgenden Schlußsätzen: Ein systolisches Geräusch genügt nicht zur Diagnose: organische Herzkrankheit, ebensowenig die Irregularität des Pulses. Erworbene Herzkrankheiten sind bei Kindern unter 10 Jahren äußerst selten. „Herzbeschwerden" beruhen allermeist auf Neuropathie. Nur die rheumatischen Krankheiten führen zu organischen Erkrankungen der Herzklappen. Es ergibt sich aus all dem die Forderung, nicht leichtsinnig „Herzkrankheit" zu diagnostizieren, im Interesse der Kinder. *Rasor* (Frankfurt a. M.)

Martin, A. F.: Blood pressure observations in functional bruits in children and young adults. (Blutdruckbeobachtungen an Kindern und Jugendlichen bei funktionellen Herzgeräuschen.) Brit. med. journ. Nr. **3186**, S. 99—100. 1922.

Bei verschiedenen Infektionen zeigten Kinder geringe Herzdilatation und systolische Geräusche, die verhältnismäßig bald schwanden. Teils während, teils aber nach bereits abgelaufenem Fieber und beginnender Genesung wurde der Blutdruck kontrolliert und dabei eine wesentliche Blutdrucksteigerung festgestellt. Danach erscheinen Blutdruckmessungen wichtig bei Kindern, die unreine Herztöne während oder nach Fieberzuständen zeigen, um durch ausreichende Bettruhe dem Herzmuskel die Möglichkeit zu geben, sich nach der Schädigung durch den Fieberzustand völlig zu erholen. *J. Duken.*

Dingwall-Fordyce, A.: The significance and treatment of some abnormalities of the urine in children. (Von der Norm abweichende Harnbefunde bei Kindern und ihre Behandlung.) Brit. med. journ. Nr. **3186**, S. 97—99. 1922.

1. Bakteriurie: In 90% der untersuchten Mädchen unter 2 Jahren fanden sich Bakterien der Coligruppe im Katheterurin, in höherem Alter nicht mehr. Akute Pyelitis kommt bei Säuglingen doppelt sooft vor als bei älteren Kindern. Wird bei älteren „gesunden" Kindern Bakteriurie gefunden, so handelt es sich in der Regel um das Bestehen von Obstipation oder Zahncaries. Beseitigung dieser Störungen hält Verf. — bei dem erfahrungsgemäß meist ausbleibenden Erfolg der harnantiseptischen und Vaccinebehandlung — für den wichtigsten Faktor der Therapie. Er hat chronische Bakteriurie nur bei Mädchen gesehen. 2. Reduzierende Substanz: Unter 100 nicht ausgewählten Kindern fand sich 19mal eine positive Fehlingprobe, darunter 10 Fälle, in denen Zucker nachgewiesen wurde. Verf. hält Einflüsse des Klimas, der Diät, der allgemeinen Hygiene für ursächlich, erwähnt auch einen Fall vorübergehender septicämischer Glykosurie, infolge eines Abscesses. Da man nie wisse, ob man in dem Auftreten von Dextrose im Urin nicht ein Frühsymptom des Diabetes vor sich habe, hält Verf. die diätetische Behandlung auch solcher „gesunder" Kinder für notwendig. *Rasor.*

● **Köhler, Wolfgang: Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. 2. durchges. Aufl. d. „Intelligenzprüfungen an Anthropoiden I" (Abh. d. preuß. Akad. d. Wiss. Jg. 1917, physikal.-math. Kl., Nr. 1.)** Berlin: Julius Springer 1921. 194 S. u. 7 Taf. M. 66.—.

Es ist nicht Aufgabe des Ref., dieses Werk an sich zu besprechen, sondern nur zu prüfen, wie weit die von Köhler an Schimpansen vorgenommenen Intelligenzprüfungen auf den Menschen, vor allem auf das Kind — sowohl das geistesgesunde, wie vor allem das geistig geschädigte — anwendbar sind. Auf der letzten Seite des Buches kommt

denn auch K. selbst darauf zurück und muß bedauern, daß leider die entsprechenden Untersuchungen am Kinde noch nicht in ausreichender Weise vorliegen. Das Studium der Tier- wie der Menschenseele könnte aber durch derartige Vergleiche nur gewinnen. Was die Technik der Prüfungen selbst anlangt, so sind die einzelnen Versuche durchwegs — zum Teil völlig, zum Teil mit Modifikationen — auf den Menschen anwendbar. Peiser (dies. Zentrlbl. 9, 64) ist aber bis jetzt scheinbar der einzige geblieben, der die K.sche Methodik am Kleinkind nachgeahmt hat und jeder weitere Nachuntersucher wird auch von dieser ausgehen müssen. Ein genaueres Eingehen auf den Inhalt des Buches liegt teils nicht im Interessengebiet unseres Faches, teils eignet er sich nicht zu einem kurzen Referat. *Dollinger* (Friedenau).

Fox, Charles: A new method of marking group tests. (Eine neue Methode für die Aufstellung von Gruppenprüfungen.) Brit. journ. of psychol., gen. sect. Bd. **12**, Pt. 2, S. 181—187. 1921.

Entwurf einer Fragenliste zur Einteilung von Schülergruppen nach Intelligenzunterschieden. Zum ausführlicheren Referat nicht geeignet. *Neurath* (Wien).

Thomson, Godfrey H.: The Northumberland mental tests. (Die Verstandesprüfungen in Northumberland.) (*Dep. of educ., Armstrong coll., Newcastle-upon-Tyne.*) Brit. journ. of psychol., gen. sect. Bd. **12**, Pt. 3, S. 201—222. 1921.

Der zum Referat kaum geeignete Entwurf für Intelligenzprüfungen der Schüler ermöglichte statistische Feststellung der Unterschiede nach Distrikten und nach Altersstufen, Auswahl der Schüler auch aus entlegenen Gegenden für die Fortbildung, Beurteilung der Lernerfolge in verschiedenen Schulen. *Neurath* (Wien).

● **Ascoli, Alberto: Grundriß der Serologie. Dtsch. Ausg. v. Rudolf Stephan Hoffmann. 3. verb. u. verm. Aufl.** Wien u. Leipzig: Josef Šafář 1921. 272 S. u. 8 Taf. M. 52.50.

Die Eigenart des Ascolischen Buches, durch die es sich von vielen ähnlich bezeichneten unterscheidet, liegt in der starken Betonung der praktischen Serologie. So stehen im Mittelpunkte überall eingehende methodische Darstellungen, die das Buch zu einem nützlichen Begleiter für jeden machen, der mit serologischer Methodik arbeiten will. Es werden auch die neuesten (Kriegs- und Nachkriegs-) Ergebnisse der Serologie berücksichtigt. Die Darstellung des italienischen Autors ist flüssig und gewinnt dadurch an Reiz, daß an vielen Stellen den ausländischen Auffassungen Raum gewährt ist. Um so befriedigender wirkt es, daß gleichzeitig der überragende Anteil der Deutschen an der serologischen Forschung auch im Munde des Ausländers die gebührende Anerkennung findet. *Langer* (Charlottenburg).

Parnas, J. K. und Richard Wagner: Über die Ausführung von Bestimmungen kleiner Stickstoffmengen nach Kjeldahl. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **125**, H. 5/6, S. 253—256. 1921.

Modifikation des Pregelschen Mikrokjeldahlverfahrens. Der in der Hauptsache auf dem empfindlichen Schliff beruhende Nachteil des Pregelschen Destillierkolbens wird durch Herstellung des Kolbens und Aufsatzes aus einem Stück behoben. Die Beschickung des Kolbens geschieht durch einen Trichter, der am Wasserdampfzuleitungsrohr angebracht ist. Die Entleerung erfolgt beim Abkühlen des Wasserdampfentwicklungskolbens automatisch in einen Rezipienten, der zwischen Destillier- und Wasserdampfentwicklungskolben eingeschaltet ist. Bei Verbrennungen von großen Serien wird eine Apparatur vorgeschlagen, die einen Abzug entbehrlich macht. An einem weiteren Rohr, das an einem Ende zugeschmolzen ist, am anderen verjüngt ist und mit einer Saugpumpe verbunden wird, befinden sich seitlich gegenüber runde Öffnungen, und zwar von der Größe, daß die Verbrennungseprouvette durch die Öffnung der einen Seite hindurchgeschoben werden kann, auf der anderen aber durch den oberen Rand derselben festgehalten wird. Das Rohr wird so eingeklemmt, daß die *E* schräg stehen. Die oberen Öffnungen werden mit einem Deckel geschlossen. *Freise* (Berlin).°

Kummer, Robert H. et G. Minkoff: Dosages du calcium sanguin. (Bestimmung des Calciums im Blut.) (*Clin. chirurg., univ., Genève.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 32, S. 863—864. 1921.

Die Methode der Calciumbestimmung von Kramer und Tisdall liefert bei einiger Übung Resultate, die noch günstiger sind, als die Autoren angeben; die Fehler liegen unterhalb von 5%. Die bei Gesunden gefundenen Werte lagen nahe um 0,1% herum. *Schmitz* (Breslau).°

Kummer, Robert H. et G. Minkoff: Teneur en calcium du liquide céphalo-rachidien. (Kalkgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit.) (*Clin. chirurg., univ., Genève.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 32, S. 864—865. 1921.

Kalkbestimmungen in der Cerebrospinalflüssigkeit sind anscheinend noch nicht publiziert worden. Das Kramer-Tisdallsche Verfahren läßt sich leicht diesem Zwecke anpassen. In einem Zentrifugenglas wird 1 ccm Cerebrospinalflüssigkeit tropfenweise mit 2—3 ccm redestilliertem Wasser, je einem Tropfen Normalschwefelsäure und 30proz. Ammoniumchloridlösung und endlich mit 1 ccm Normaloxalsäure versetzt. Nach jedem Zusatz wird geschüttelt und dann das Ganze während einer Stunde sich selbst überlassen. Man setzt 1 ccm gesättigte Natriumacetatlösung zu und läßt wieder eine Stunde stehen. Man ergänzt auf etwa 6 ccm, zentrifugiert und wäscht den Niederschlag dreimal mit 2proz. Ammoniak. Dann löst man ihn in der Wärme in 2 ccm Normalschwefelsäure und titriert die Oxalsäure mit $^{n}/_{100}$-Kaliumpermanganatlösung.

Bei vier gesunden Patienten, denen zum Zweck der Lumbalanästhesie Cerebrospinalflüssigkeit abgelassen wurde, wurden Werte von 0,05; 0,05; 0,052; 0,050 gefunden, so daß der Gehalt sehr konstant zu sein scheint. Er beträgt ungefähr die Hälfte von dem des Blutes. *Schmitz* (Breslau).°°

Vaglio, R.: Puntura lombare. — Liquido cefalo-rachidiano. (Lumbalpunktion. — Cerebrospinalflüssigkeit.) Pediatria Jg. **30**, H. 1, S. 19—25 u. H. 2, S. 81—88. 1922.

Die Arbeit bringt die Technik und die Untersuchungsmethoden der Lumbalpunktion resp. des Liquors und berücksichtigt die diagnostischen Einzelheiten auf breiter Grundlage. *Neurath* (Wien).

Frik, K.: Durchleuchtung der Thoraxorgane. (*I. med. Klin., Univ. Berlin.*) Klin. Wochenschr. Jg. **1**, Nr. 1, S. 46. 1922.

Die Störung des Lungenfeldes durch die Schatten der Schulterblätter und der Musc. pectorales wird in folgender Stellung am besten vermieden: Seitwärtsheben der Arme bis zur Horizontalen, Beugung des Unterarms im Ellbogengelenk zum rechten Winkel, Auswärtsrotation des Oberarmes bis die Unterarme senkrecht herabhängen; dabei leichtes Hochziehen und Vorwärtsbringen der Schultern. *Langer.*

Salomon, F.: Ein Beitrag zur Lungenzeichnung. (*Lungenheilst. [L. v. A. Berlin], Beelitz.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28**, H. 6, S. 574. 1922.

Bei einem Fall von Tuberkulose der rechten Lunge ist im Röntgenbild die Bifurkation derartig nach rechts verlagert, daß sie deutlich sichtbar ist. Von ihr aus führt der rechte Bronchus mit deutlich doppelten Konturen und dazwischenliegender Schattenaussparung nach abwärts. Dieser Befund spricht dafür, daß die Lungenzeichnung (Bronchialgefäßverzweigung) zum Teil mit auf die Bronchien und nicht ausschließlich auf die Gefäße zu beziehen ist. *J. Duken* (Jena).

Amelung, Walther: Zur Frage der doppelten Konturierung des Herzschattens im Röntgenbilde bei Perikarditis. (*Med. Univ.-Poliklin., Frankfurt a. M.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28**, H. 6, S. 519—524. 1922.

Bei zwei Patienten, einer 45jährigen Frau und einem 63jährigen Mann, zeigten die Röntgenaufnahmen doppelte Herzkonturen. Bei der Patientin konnte durch die Autopsie der Befund eines Perikardergusses, der röntgenologisch erhoben war, bestätigt werden. Bei beiden Kranken ließen sich durch die verschiedensten Durchleuchtungsrichtungen und durch die Röntgenaufnahmen die in der Literatur erhobenen Forderungen für den Beweis der Darstellbarkeit des Herzens im Perikardialerguß erfüllen sowie auch die differential-diagnostisch in Frage kommenden Krankheitsbilder (mediastinale Pleuritis) ausschalten. Damit ist sichergestellt, daß unter gewissen Bedingungen der Herzschatten im Röntgenbild als Kernschatten von dem umgebenden Herzbeutelerguß getrennt darstellbar ist. Ferner ließ sich bei dem autoptisch geprüften Fall der Beweis erbringen, daß das Perikard als solches, wenn es verdickt ist, im Röntgenbild zur Darstellung kommen kann. Und dann konnte noch festgestellt werden, daß es Fälle von Herzbeutelergüssen gibt, bei denen die laterale Begrenzungslinie des Ergusses das Zwerchfell im spitzen Winkel schneidet, während sonst im Röntgenbild die äußere Kontur des Exsudates und das Zwerchfell sich im stumpfen Winkel treffen. *J. Duken.*

Therapie und therapeutische Technik.

Poulsen, Vald.: Über Buttermehlnahrung. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 27, S. 891—899. 1921. (Dänisch.)

In dem Vortrag berichtet Poulsen in der Hauptsache über die in der deutschen Literatur niedergelegten Erfahrungen mit Buttermehlnahrung. Er selbst hat die Nahrung bei 16 Kindern, die mit anderen Nahrungsgemischen nicht zum Gedeihen zu bringen waren, angewandt und hat in 11 Fällen gute Resultate nicht nur in bezug auf den Gewichtsanstieg, sondern auch in bezug auf Hautfarbe, Turgor und Allgemeinzustand erzielt. Katarrhalische Infektionen waren bei den Buttermehlkindern ebenso häufig wie bei den übrigen Säuglingen, doch hatte er den Eindruck, als ob sie bei den ersteren leichter verlaufen wären. Rachitis bekam keins der 11 Kinder, nur bei einem einzigen fand sich eine Andeutung von Rosenkranz. Unter den 5 übrigen Kindern war eins, eine Frühgeburt mit Anämie und Rachitis, das zwar bei Buttermehlnahrung in 12 Wochen 2 kg zunahm, das er aber nicht unter den Erfolgen buchen will, weil der Allgemeinzustand unverändert schlecht blieb. In einem 2. Fall verhielt es sich ähnlich. Ein Säugling mußte abgesetzt werden, da er die Buttermehlnahrung nicht mehr trinken wollte, ein 3 Monate altes, stark untergewichtiges Mädchen bekam während des Versuchs eine schwere akute Ernährungsstörung, an der es zugrunde ging. Das letzte der 5 Kinder, ein elendes, 1 Monat altes Mädchen, konnte nur durch rasches Umsetzen auf Frauenmilch und Eiweißmilch noch gerettet werden. — Im ganzen ist Verf. mit der Nahrung recht zufrieden und kann ihre Anwendung unter Voraussetzung richtiger Auswahl der Kinder warm empfehlen. Die geeignetsten Kinder sind nach seiner Erfahrung, die sich mit der der hauptsächlichsten deutschen Autoren deckt, die Dystrophiker, bei denen außer dem Nichtgedeihen im wesentlichen nichts vorliegt. Dyspeptische Stühle bilden eine Kontraindikation. Bei Atrophikern kann Buttermehlnahrung verhängnisvoll werden. — Die Buttermehlnahrung wurde nach der ursprünglichen Vorschrift von Czerny und Kleinschmidt hergestellt und in Mengen von 200—250 g pro Kilo Körpergewicht gegeben. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde-Ost).

Lax, Heinrich: Untersuchungen über die Ergänzungsstoffe des Lebertrans. (*Liget Sanat., Budapest.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **125**, H. 5/6, S. 265—271. 1921.

Der Verf. beweist, daß der Lebertran kein wasserlösliches B-Vitamin enthält. Tauben-Beriberi wird von Lebertran und Alkoholextrakt aus ihm nicht geheilt.

Freudenberg (Heidelberg).

Meyer, Hans Horst: Über Herz und Gefäßmittel. Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 17, S. 749—757. 1921.

Digitalis erregt Vagus und Sympathicus. Beim insuffizienten Herzen überwiegt am Sinus die Vagus-, am Ventrikel die Sympathicuswirkung: Pulsverlangsamung mit Hebung der systolischen Kammerarbeit. Kalk hemmt Reizerzeugung im Sinus, steigert sie in der Kammer, Kalium wirkt umgekehrt; bei Extrasystolien der Kammer wäre an Kaliumchlorid als Heilmittel zu denken. Chinin hemmt, Campher steigert den Erregungsvorgang im Herzen, Chinin wird deshalb gegen Vorhofsflimmern, Campher gegen Kammerwühlen empfohlen. Erweiterung der Kranzgefäße wird durch Campher, evtl. zusammen mit Papaverin, Coffein, Theobromin erzeugt. Bei Splanchnicuslähmung Kochsalzinfusion, Coffein, Strychnin, Adrenalin, Alkohol, in chronischen Fällen Digitalis. Gegen capillare Lungenblutungen kann Histamin, zur Erweiterung der Lungengefäße Campher versucht werden. Gegen Gefäßkrämpfe Theobromin, Alkohol, Nitrite, Papaverin, Chinin. *Edens* (St. Blasien).°°

Meyer, Erich: Über rectale Digitalistherapie. Klin. Wochenschr. Jg. **1**, Nr. 2, S. 57—58. 1922.

Bei ungünstiger Lage der Hautvenen und hochgradigsten Ödemen, Thrombosen- und Emboliegefahr und hepatischer Stauung wird die dem Pfortaderkreislauf ausweichende rectale Darreichung der Digitalis empfohlen. *Edens* (St. Blasien).°

Heinz: Rosmoral, ein äußerlich anzuwendenden Salizylpräparat gegen Rheumatismus. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 12, S. 318—319. 1921.

Bei lokalen „rheumatoiden" Affektionen kann statt innerlich Salicyl von außen zugeführt werden, verbunden mit Hautreizung und Massage. Am besten resorbiert (durch Eisen-

chlorid im Urin nachweisbar) wurde der Salicylsäuremethylester (Wintergrünöl). Daher wurde eine 10proz. Wintergrünöl-Mitinsalbe + 1proz. Oleum Rosmarini zum Zweck stärkerer Hautreizung als Rheumatismusmittel hergestellt. *M. Hedinger* (Baden-Baden).°°

Blum, Léon, E. Aubel et Robert Lévy: L'action diurétique des sels de potassium dans les épanchements ascitiques et dans les œdèmes dits essentiels. (Diuretische Wirkung der Kaliumsalze bei Ascites und sog. essentiellem Ödem.) (*Clin. méd. B. fac., Strasbourg.*) Bul. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. **33**, S. 1504—1513. 1921.

Kaliumsalze hatten in Dosen von 8—25 g p. d. eine starke entwässernde Wirkung in einem Fall von Lebercirrhose mit Ascites, wo Theobromin versagt hatte, ferner in einigen Fällen von Peritonitis tbc. und in Fällen von sog. essentiellem Ödem, worunter Verf. Zustände von Ödem ohne Nieren-Herz-Ernährungsstörung versteht. Am wirksamsten erwies sich das Kaliumchlorid. Eine Kontraindikation bilden alle kardialen Ödeme wegen evtl. Herzstörungen nach Kalium. Voraussetzung der Kaliumwirkung sind große Dosen und natriumarme Kost. Durchfälle können auftreten. Die Wirkung wird so erklärt, daß das Kalium das Natrium aus den Geweben verdrängt und zur Diurese bringt. *Nonnenbruch* (Würzburg).₀

Nöther, Paul: Neuere Untersuchungen über Normosal. (*Pharmakol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 18, S. 545—546. 1921.

Untersuchungen über Zersetzung und Haltbarkeit von Normosallösungen, die die große Überlegenheit der letzteren vor Ringer- und „physiologischen" NaCl-Lösungen am ausgeschnittenen Froschherzen als Testobjekt nachweisen. Empfehlenswerte Gebrauchsvorschriften: Lösung kalt ansetzen, unter mehrmaligem Umschwenken bis zur eben beginnenden Opalescenz, d. h. auf 92° erwärmen. Es genügt (möglichst nicht zu kalkreiches) Leitungswasser. Bei Sterilisation im Autoklaven (über 100°) auftretende stärkere Opalescenz, bedingt durch Ausscheidung einer kolloidalen Lösung von Kalkverbindungen, beeinträchtigt die physiologischen Wirkungen nicht. In 4wöchiger Beobachtungszeit keine nachweisbare Änderung der so bereiteten Lösungen. *R. Unger.*₀

Mayer, Xaver: Die intraperitoneale Infusion — eine letzte Rettungsmöglichkeit für schwer ernährungsgestörte Säuglinge. Münch. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. **6**, S. 201. 1922.

Die von Weinberg angegebene intraperitoneale Infusion wurde bei einem 3monatigen Kinde mit schwerster Intoxikation angewandt. Es bestand hochgradige Wasserverarmung, der behandelnde Arzt hatte das Kind aufgegeben. Angesichts der Erfolglosigkeit jeglicher Methode der Wasserzufuhr werden 150 ccm physiologische Kochsalzlösung mit Adrenalin 1: 1000 intraperitoneal infundiert. Der Erfolg war durchschlagend, das Kind vom sicheren Tode gerettet. *Weinberg* (Halle).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Genschel, Johannes: Zur Kasuistik des Nabelschnurbruches. (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. **48**, S. 1750—1753. 1921.

Mitteilung eines Falles von faustgroßem Nabelschnurbruch, bei dem die Reposition in Narkose nicht gelang, der durch die Operation geheilt werden konnte. Während man nach Ahlfeld im allgemeinen auf dem Standpunkt steht, Nabelschnurbrüche nur dann zu operieren, wenn man in leichter Narkose die Musc. recti abdominis nach Reposition des Bauchinhaltes aneinander legen kann und die konservative Behandlung mit Alkoholumschlägen machen soll, wurde im obigen Falle trotzdem mit gutem Erfolge operiert. Wichtig nach der Operation ist der Verband, der gut entlastend wirken muß. Ebenso muß beim Verbandwechsel darauf geachtet werden, daß das Kind nicht durch allzu starkes Festhalten stark schreit und dadurch preßt. Allerdings heilt die Wunde nicht absolut primär, jedoch wurde der Rest durch Granulation geschlossen, so daß nach 25 Tagen die Heilung eine vollständige ist. Es bildete sich 30 Tage nach der Operation am rechten Hoden ein kleiner Absceß, der incidiert wurde und ein doppelseitiger kirschgroßer Leistenbruch, der durch zu starken intraabdominellen Druck erklärt wird. *Vorschütz* (Elberfeld).₀

Zeissler, J. und R. Käckell: Die ätiologische Diagnose des Nabeltetanus beim Neugeborenen. (*Kinderklin., Univ. Hamburg u. städt. bakteriol. Untersuchungsamt, Altona.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 3/4, S. 176—180. 1921.

Bei einem 5 Tage alten Kinde wird klinisch und bakteriologisch die Diagnose Tetanus neonatorum gestellt. An dem bakteriologischen Befunde interessiert die Züchtungsmethodik besonders:

Der Nabel wurde mit seiner nächsten Umgebung bis zur Bauchfascie ausgeschnitten. Das frische Material wird in einem Erlmeyerkolben mit etwa 50 ccm Leberbouillon (Zeißler) oder Leber-Leberbouillon (Heim) zur Anreicherung im Massenschen Apparat bei 37° bebrütet. Sobald die mikroskopische Kontrolle (Dunkelfeld) der Kulturflüssigkeit sporentragende Stäbchen, insbesondere mit Köpfchensporen, in größerer Zahl zeigt, wird mittels Capillarpipette etwa $^1/_4$ ccm der Kulturflüssigkeit in 2 sterile Leberbouillonröhrchen verimpft, das eine $^1/_4$, das andere $^1/_2$ Stunde lang im Kochschen Dampftopf erhitzt und danach im Massenschen Apparat bei 37° bebrütet. Von diesen Leberbouillonkulturen werden Traubenzucker-Blutagarplatten angelegt, die ebenfalls bei 37° im Massenschen Apparat bebrütet werden. Isolierung und Reinzüchtung erfolgt von dort mit Leichtigkeit, evtl. noch Impfung auf Milch, Hirnbrei, Gelatine, Traubenzucker-Blutagarplatte und Schrägagar als Kontrolle. Zum Schluß noch Mäuseimpfung. Kann die bakteriologische Untersuchung nicht sofort ausgeführt werden, so wird das Gewebsstück an einem Drahthaken zum Trocknen aufgehängt, bis es steinhart ist. Zur Züchtung des Tetanusbacillus aus dem Blut empfehlen die Autoren ein oder mehrere große Röhrchen Traubenzuckeragar mit 12 ccm Blut zu mischen und in Petrischalen auszugießen, bei geringeren Mengen verfügbaren Blutes ein oder mehrere Röhrchen gewöhnlicher Nährbouillon mit 3 ccm Blut zu beschicken, Platten und Röhrchen bei 37° im Massenschen Apparat zu bebrüten, letztere nötigenfalls 8 Tage lang und bei der weiteren Verarbeitung wie oben zu verfahren. Bei unreinem Ausgangsmaterial empfiehlt es sich, zur schnellen Gewinnung einer vorläufigen Diagnose mit kleinen Mengen mehrere Mäuse zu infizieren. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Langstein, L. und H. Langer: Bedenken gegen die Verwendung der Begriffe Toxikose und Intoxikation als Krankheitsbezeichnung. (*Kaiserin Auguste Victoria-Haus, Berlin-Charlottenburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 5/6, S. 314 bis 318. 1922.

Der Begriff der Intoxikation in der Klinik der akuten Ernährungsstörungen hat durch die verschiedenartige Auslegung an Klarheit verloren. Während für Finkelstein der Intoxikationsbegriff früher eine Zustandsdiagnose bedeutete, ist die „Toxikose" Czerny-Kellers eine pathogenetische Definition. Noch mehr Unklarheit ist dadurch entstanden, daß neuerdings Finkelstein seinerseits in Annäherung an den Standpunkt Czerny-Kellers diejenigen akuten dyspeptischen Störungen, bei denen das Fieber „alimentär" bedingt ist, als leichte Toxikosen bezeichnet und in der Intoxikation als schwere Toxikose nur eine Steigerung erblickt, andererseits aber auch die Intoxikation als einen Symptomenkomplex darstellt, der sich als eine besondere Reaktionsform an mannigfache Schädigungen verschiedenster Art anschließen kann. Die beiden Verff. sehen allein in der Bewußtseinstrübung das Charakteristische der toxischen Reaktion und schlagen daher vor, an Stelle der Begriffe Intoxikation und Toxikose nur von einer „Dyspepsie mit drohender bzw. mit manifester komatöser Reaktion" zu sprechen. *Lust* (Karlsruhe).

Langer, Hans und Emil Mengert: Über Heilprinzipien der akuten Ernährungsstörungen und die Möglichkeiten einer Coliserumtherapie. (*Kaiserin Auguste Victoria-Haus, Berlin-Charlottenburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 5/6, S. 319—330. 1922.

Im Gegensatz zu Platenga und Hamburger sahen Verff. von der Anwendung eines Coliserums bei toxischen Zuständen keine spezifische Einwirkung, die eine Ernährungstherapie etwa überflüssig machte, vielmehr halten sie die günstigen Ergebnisse nur durch eine unspezifische Serumwirkung im Sinne einer Resistenzerhöhung bedingt. So sahen sie selbst mit einem von den Sächsischen Serumwerken hergestellten Coli-

serum, das in Mengen von 5—10 ccm an 3 aufeinanderfolgenden Tagen injiziert wurde, einen deutlichen Umschwung zur Besserung nicht erst mit der Besserung der Darmvorgänge einsetzen, sondern die Hebung des Allgemeinbefindens und die Gewichtszunahme der Besserung des Stuhles vorangehen. Neben günstigen Fällen kommen aber auch damit Versager vor. *Lust* (Karlsruhe).

Hauschild, Leo: Zur Bakteriologie initialer Diarrhöen beim Neugeborenen. (*Städt. Waisenh., Kinderasyl u. Hauptgesundh.-Amt, Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 5/6, S. 399—406. 1922.

Bei der initialen Diarrhöe der Neugeborenen, die sich in der Regel innerhalb der ersten 14 Tage bei Anstaltsaufnahme einstellt und die sich durch Nahrungszulage im Gegensatz zu der üblichen akuten Dyspepsie bessert, ergab auch die bakteriologische Untersuchung des Dünndarminhaltes ein von dem sonstigen Ergebnis abweichendes Bild. Im Gegensatz zur Colibesiedelung des Dünndarms bei der gewöhnlichen akuten Dyspepsie fand sich bei der initialen Diarrhöe ein von der Norm nicht unerheblich abweichender Befund: Kokken, vereinzelte Kolonien von Hefen, Sarcinen usw., aber keine oder nur vereinzelte Colikolonien. Die vermehrte Peristaltik in diesen Fällen ist demnach in Reizerscheinungen zu suchen, die ausschließlich den Dickdarm betreffen. Wie diese allerdings zustande kommt, ob durch absolute oder relative Inanition, bleibt vorläufig noch unklar. *Lust* (Karlsruhe).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Dietrich, Günther: Ein weiterer Fall von sequestrierender Zahnkeimentzündung, beobachtet bei einem an Wundrose erkrankten Säugling. (*Kaiserin Auguste Victoria-Haus, Berlin-Charlottenburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **31**, H. 5/6, S. 407—408. 1922.

Frühgeburt mit Erysipel. Am 17. Lebenstag Auftreten einer kirschkerngroßen Blase am rechten Unterkiefer; am nächsten Tag Erscheinen eines Stück Zahnes. Am nächsten Tag Ausstoßen einer regelrechten Backenzahnkrone. Weitere 5 Tage später Exitus des Kindes. *Dollinger* (Friedenau).

Kerley, C. G., E. J. Lorenze, jr., Gaylord W. Graves and George R. Irving: Severe paroxysmal abdominal pain, and anorexia. (Heftiger paroxysmaler Leibschmerz und Appetitlosigkeit.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 11, S. 734—737. 1921.

Ein 13jähriger, sonst gesunder Knabe litt seit seinem 7. Lebensjahre an heftigen, anfallsweise auftretenden Koliken in der rechten unteren Bauchseite, die oft schon an eine Appendicitis glauben ließen. Die Anfälle stellten sich alle paar Wochen ein, besonders in der Nacht nach größeren Mahlzeiten. Die Röntgendurchleuchtung ergab eine starke Erweiterung des Coecum und scheinbar auch angeborene Adhäsionen in der Gegend der Flexura hepatica. Einfache, dem Alter entsprechende Mahlzeiten mit 5stündigen Intervallen und abendliche Medikation von flüssigem Petrolat brachten Besserung. *Calvary* (Hamburg).

Ernberg, H. and B. Hamilton: Treatment of pyloric stenosis. (Behandlung von Pylorusstenose.) (*Sachs baby hosp., Stockholm, Sweden.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 12, S. 771—774. 1921.

1. Zufuhr genügender Flüssigkeitsmenge. Rectal 100—150 ccm Ringerlösung 2 mal täglich oder subcutan 100—150 ccm physiologische Kochsalzlösung. Diese täglichen Infusionen können wochenlang fortgesetzt werden. 2. Frauenmilchernährung. Neben der Frauenmilch können 1—2 Mahlzeiten Buttermilch gegeben werden. Die Anzahl der Mahlzeiten richtet sich nach der Art des Falles. 3. Isolierung, um vor Infektion zu schützen. — Atropin, Cocain und Magenspülung im allgemeinen erfolglos. — Chirurgische Behandlung der Pylorusstenose verspricht nur in den Händen eines hierin sehr erfahrenen Operateurs gute Erfolge. *Elfriede Bischoff* (Würzburg).

Hallez, G.-L. et G. Blechmann: Syndrome de Hirschsprung apparaissant chez un enfant de trois ans et demi. (Hirschsprungsches Syndrom bei einem $3^1/_2$jährigen Kinde auftretend.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 8, S. 484—487. 1921.

Das Krankheitsbild zeigte sich bei einem Kinde, das bis dahin immer gesund gewesen war und insbesondere nie an Obstipation gelitten hatte. Röntgenologisch fand sich eine enorme Dilatation des Dickdarmes und ein übermäßig langes Sigmoid, das weit über das große Becken hinausstieg und eine Schlinge mit scharfen Umbiegungen bildete. Wesentliche Besserung durch medikamentöse Behandlung (salinisches Abführmittel und Ölklistiere, späterhin nur täglich 2 Dessertlöffel Vaselinöl per os). Es wurde jeden Tag ohne Beschwerden Stuhl ent-

leert und der Leibesumfang ging von 62 cm dauernd auf 46 cm zurück. Ob es sich indessen um einen Dauererfolg handeln wird, bleibt noch abzuwarten. *Eitel* (Berlin-Lichterfelde-Ost).

Ortenberg, Heinz v.: Zur Kasuistik seltener Ileusfälle. (*Med.-chirurg. Klin. Santa Cruz Rio Grande do Sul, Brasilien.*) Med. Klinik Jg. **18**, Nr. **6**, S. 178—179. 1922.

8jähriger Knabe erkrankt mit den Erscheinungen des Ileus. Die Operation ergibt einen Strangulationsileus, hervorgerufen durch den vollständig erhaltenen, beinahe bleistiftdicken Ductus omphalo-mesentericus. Dieser zog in etwa 10 cm Länge zu einem 1,5 cm langen Meckelschen Divertikel des Ileums. Am Tag nach der Operation Exitus. — Kind hatte als Säugling eine etwa 1/2 Jahr bestehende Nabelfistel. Ursache der Strangulation vermutlich Fußballspiel. *Dollinger* (Friedenau).

Gordon, Murray B. and Daniel L. Golann: Traumatic diaphragmatic hernia in a girl of eight years of age. (Traumatische Zwerchfellhernie bei einem 8jährigen Mädchen.) (*Dep. of pediatr., Long Island coll. hosp., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **22**, Nr. **6**, S. 579—585. 1921.

Ein 8jähriges Mädchen zog sich durch einen Unfall (sie wurde von einem Auto überfahren) eine Hernie des Zwerchfells zu. Die durch die Hernie in den Thorax gepreßten Bauchorgane verdrängten das Herz nach rechts hinüber, so daß zunächst eine Dextrokardie vorgetäuscht wurde. Die Diagnose gelang mittels Röntgenaufnahme. Heilung durch Operation. *Calvary* (Hamburg).

Boesch, Fridel: Pankreasverletzung beim Kinde mit wanderndem Erguß in der primitiven Bursa omentalis. (*Priv.-Klin. Dr. Boesch u. Raemi, Schüpfheim b. Luzern.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **167**, H. **3/4**, S. 282—294. 1921.

Kasuistische Mitteilung eines Falles bei einem etwas über 2 Jahre alten Kinde, das von einem Heuschlitten heruntergefallen war und sich die Oberbauchgegend gegen eine vorspringende Holzkante gequetscht hatte. Bei der nach einigen Tagen wegen Nachweis einer fluktuierenden Geschwulst in der Mitte des Bauches vorgenommenen Laparotomie ergab sich eine Ansammlung von blutig seröser Flüssigkeit in Menge von mehr als 1 l in der Bursa omentalis. Diese Flüssigkeitsansammlungen können nur so lange beim Kinde zustande kommen, als die beiden Netzblätter noch durch einen Spalt voneinander getrennt sind. Es entsteht dann das charakteristische Symptom des „wandernden Netzbeutelergusses", der beim Aufsitzen des Patienten als eine Vorwölbung unterhalb des Nabels in Erscheinung tritt, bei Beckenhochlagerung oder aber durch entsprechenden Druck beliebig beseitigt werden kann und beim Aufrichten sofort wieder erscheint. Der Erguß wurde drainiert und kam in kurzer Zeit zur völligen Ausheilung. *Bode* (Bad Homburg).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Wagner, R. und J. K. Parnas: Zur Korrelation der Blutdrüsen. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Med. Klinik Jg. **18**, Nr. 5, S. 137—140. 1922.

An einem 10jährigen Kinde, das seit den ersten Lebensmonaten mit einem sehr großen Lebertumor behaftet ist, wurden unter anderen folgende auf Stoffwechselstörung hinweisende Erscheinungen festgestellt: Acetonämie und Acetonurie, verminderter Blutzucker, alles nur im nüchternen Zustande. Hyperglykämie und Glykosurie auf Stärke- und Zuckergenuß; also Labilität des Blutzuckerspiegels nach oben und nach unten gegenüber alimentären Einflüssen, nicht aber gegenüber Adrenalin. Aus letzterem Umstande schließen die Verff. auf Mangel an mobilisierbaren Glykogenvorräten — ähnlich wie beim Diabetes. Weshalb im Gegensatz zum Verhalten bei diesem die Kranke sich hinsichtlich des Blutzuckers auch nach unten so labil zeigt, ist Gegenstand weiterer Erörterungen. Die Fähigkeit der Umwandlung von Nahrungseiweiß in Zucker ist erhalten, hingegen scheint der Reiz zur Einschmelzung von Gewebseiweiß zum Zwecke der Zuckerneubildung in dem untersuchten Falle zu fehlen. Dies wollen die Verff. auf Schilddrüsenfunktionsstörung zurückführen, weil hohe Dosen von Thyreoidin in einem Versuche den Blutzucker vermehrten. Daß es dabei aber auch zu Lipämie, Lipurie und Steatorrhoe kam, weise auf die Herabsetzung der Fettoleranz durch Schilddrüsenfütterung hin. Das Aussetzen von Fettfütterung während solcher Behandlung bedrohte das Kind mit Xerophthalmie. Es schließen sich weitere Erwägungen über die Wechselwirkung von Pankreas, Leber und Schilddrüse bei Diabetes an. *Pfaundler* (München).

Lereboullet, P., G. Blechmann et J. Blechmann: Un cas de diabète infantile familial à marche rapide. (Ein Fall von familiärem infantilen Diabetes mit rapidem Verlauf.) Arch. de méd. des enfants Bd. 25, Nr. 2, S. 94—96. 1922.

Das sechste, jetzt 9jährige Kind gesunder Eltern, die bereits ein Kind an Diabetes verloren hatten, war nach mehrfachen Anginen an Appendicitis erkrankt, die operativ behandelt wurde. Während vorher im Verlaufe vorübergehenden schlechten Befindens der Harn stets zuckerfrei gefunden worden war, setzte 14 Tage nach der Appendektomie starker Durst und Polyurie und starke Glykosurie ein; bald kamen Acetonurie und Diaceturie hinzu, starker Gewichtsschwund, Tod im Koma, 5 Wochen nach Beginn des Diabetes. Das prädiabetische Stadium dauerte 2—3 Jahre, in ausgesprochener Art 4—5 Monate. *Neurath* (Wien).

Begtrup, Erik: Einige Untersuchungen bei einem Knaben mit Adipositas. Ugeskrift f. laeger Jg. 83, Nr. 28, S. 923—929. 1921. (Dänisch.)

11jähriger Knabe, 145 cm lang, Gewicht 68 kg. Keine Organveränderungen bzw. keine endokrinen Störungen waren nachweisbar. In verschiedenen Stoffwechselversuchen wurde ein normales Verhalten des Stoffwechsels konstatiert. Unter der 4 Monate dauernden Abmagerungskur wurde die Umsetzung allmählich geringer. Gleichzeitig nahm die Ausnutzung des Eiweißes und Fettes zu. N-Gleichgewicht wurde auffallend leicht erreicht. *Wernstedt* (Stockholm).

Irving, George R.: A case of lipodystrophy. (Fall von Lipodystrophie.) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 11, S. 743—746. 1921.

Bei einem 13jährigen Knaben, der an Gelenkrheumatismus gelitten und seitdem eine Mitralaffektion hatte, außerdem eine Tonsillotomie durchgemacht hatte, machte sich seit seinem 9. Lebensjahre ein allmählicher Schwund des Fettgewebes im Gesicht und am Hals bemerkbar. Im übrigen fühlte sich der Knabe wohl und war geistig rege. *Calvary.*

Biehler, Mathilde de: Mongolisme infantile. (Kindlicher Mongolismus.) Arch. de méd. des enfants Bd. 25, Nr. 2, S. 81—89. 1922.

Klinischer Vortrag ohne irgendwie Neues. Verf. will von Thyreoidin einmal einen gewissen Erfolg gesehen haben. *Dollinger* (Friedenau).

Cieszyński, Franciszek Salezy: Zur Ätiologie des angeborenen Myxödem. Gaz. lekarska Jg. 56, Nr. 13, S. 161—165. 1921. (Polnisch.)

Das Myxödem kann akquiriert werden von Kindern auf operativem Wege nach Entfernung der Schilddrüse, nach infektiöser oder traumatischer Erkrankung derselben, bei Stillen von einer mit cystös degeneriertem Struma behafteten Mutter. Lues, Tuberkulose und Alkoholismus der Eltern werden selten notiert. Verf. beschreibt eine Familie, wo die Mutter, 52 Jahre alt, mit Struma behaftet ist, zwei Töchter im Alter von 20 und kaum 9 Jahren an Basedow leiden und ein 1jähriger Sohn an schwerem myxödematösen Kretinismus. Sowohl die trophischen Skelettanomalien, als das hämatologische Bild und die Psyche besserten sich deutlich bei systematischer Thyreoidinbehandlung. Das gleichzeitige Vorkommen in einer Familie von Aphisie, Hypertrophie und Hyperfunktion derselben Schilddrüse ist beachtenswert und das relativ frühe Auftreten des Basedow im 9. Jahre macht das konstitutionelle Moment noch wahrscheinlicher. In Spolverinis Familie, nach Cieszynski der einzigen analogen, hatte die Mutter Basedow, 2 Kinder Myxödem. Im Anschluß daran bespricht C. einen Fall von angeborener Athyreose, der sich langsam ohne spezifische Therapie besserte, wobei eine ältere Schwester an einer abortiven Form des Myxödems zu leiden hatte. (Verf. betrachtet seine Fälle als seltene Ausnahmen. In der deutschen Literatur hat vor einigen Jahren eine ähnliche Familie K. Goldstein beschrieben. Ref.) *Higier* (Warschau).°°

Nelle, Wilhelm: Die Beschaffenheit des Gebisses bei kongenitalem Myxödem. (*Pathol. Inst., Univ. Jena.*) Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 40, H. 2, S. 49 bis 57. 1922.

Verf. untersuchte an den Schädeln eines 28jährigen und eines 66jährigen Kretins die Beschaffenheit des Gebisses. Bei dem 1. Fall entsprach das Gebiß ungefähr dem eines 7jährigen Kindes. Es bestand unter anderem: Stellungsanomalien an den durchbrechenden bleibenden Schneidezähnen; Bißanomalie; Caries nur wenig vorhanden, fast nur Fissuren im Anfangsstadium. Auffällig ferner die große Zahl der Schmelzsprünge in den Milchzähnen. Am 2. Schädel deutete nur der linke untere Eckzahn und die Weisheitszähne auf eine Verzögerung der 2. Dentition hin. Nur geringfügige Stellungsanomalien; keine hohe Cariesfrequenz. Auffallend war ferner bei beiden Schädeln die Abflachung des Unterkieferwinkels und die geringe Wölbung des knöchernen Gaumens. *Dollinger* (Friedenau).

Spolverini, L. M.: Contributo al trattamento radioterapico dell'ipertrofia del timo. (Beitrag zur Röntgenbehandlung der Thymushypertrophie.) (*Clin. pediatr., univ., Cagliari.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 9, S. 513—524. 1921.

Bericht über 4 geheilte Fälle. In allen schweren und mittelschweren Fällen von Thymusvergrößerung ist Röntgenbehandlung durchzuführen, auch in schwersten vor dem chirurgischen Eingriff ein entsprechender Versuch zu machen. Die Behandlung mit mittleren Dosen verspricht fast immer einen Erfolg, ist meist einige Male zu wiederholen und jedenfalls so lange fortzusetzen, bis die klinischen Symptome der Kompression verschwunden sind. *Schneider* (München).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Thursfield, J. Hugh: Discussion on blood diseases in children. (Blutkrankheiten bei Kindern.) Brit. med. journ. Nr. **3178**, S. 873—876. 1921.

Übersicht über die verschiedenen Anämien des Kindesalters, die wenigen angeborenen, die sekundären und die primären, unter welchen er auch die Leukämie bespricht. *Calvary* (Hamburg).

Bon, G. J.: Ein Fall von hypoplastischer Anämie. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. N. F. Jg. **10**, Nr. 8, S. 435—440. 1921. (Holländisch.)

Mädchen von 15 Jahren. Zuerst Hysterie und Nephritis, später Anämia gravis, behandelt mit zwei Bluttransfusionen. — Gestorben. Diagnose: Myeloblastenleukämie war nicht auf der Hand liegend, weil keine Myeloblasten und sehr wenig Myelocyten gefunden wurden. Überdies fehlen Milz- und Drüsenschwellung. Dies würde auch gegen eine akute lymphatische Leukämie sprechen. Auf Grund des Blutbefundes achtet Verf. die Diagnose hypoplastische Anämie am wahrscheinlichsten. *van de Kasteele.*

Stoeltzner, W.: Ein Vorschlag zur Behandlung der Biermerschen Anämie. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 48, S. 1558. 1921.

Stoeltzner erwägt die Frage, ob nicht die Biermersche Anämie eine Nahrungsfettanämie ist. Bei Störung der in der Darmwand stattfindenden Synthese der Fette könnten mehr oder weniger massenhaft Seifen in das Blut übertreten und eine hämolytische Anämie verursachen. Hiernach müßte es möglich sein, die Biermersche Anämie durch eine genügend weitgehende Ausschaltung des Fettes aus der Nahrung zu beeinflussen. *Werner Schultz* (Charlottenburg-Westend).°°

Full, Hermann: Zur Purpurafrage. (*Med. Klin., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. **18**, Nr. 2, S. 43—46. 1922.

Die von Fonio vertretene strenge Scheidung von Hämophilie und idiopathischer Purpura stößt in der Praxis auf Schwierigkeiten. Es wird ein Fall beschrieben, der neben Thrombopenie noch eine erheblich verlängerte Gerinnungszeit des Blutes aufwies, was nach Fonio nur bei Hämophilie vorkommt. In der Literatur sind eine ganze Anzahl von ähnlichen Fällen zu finden. Bestrahlung der Milz bewirkte als Zeichen herabgesetzter Milztätigkeit eine Vermehrung der Thrombocyten. Die von Stephan beobachtete Beschleunigung der Gerinnung durch Milzbestrahlung ist nicht im Sinne Stephans mit einer Steigerung der Tätigkeit der Retikuloendothelien zu erklären. Da nach den neuesten Untersuchungen, besonders Hekmas, die Blutgerinnung kaum mehr als fermentativer Vorgang zu betrachten ist, kann es sich nur um Entstehung von chemischen Körpern handeln, die gerinnungsbefördernd wirken, vor allem um organische Säuren, die sich bei der Betrahlung infolge des Zellzerfalls bilden. *Full.*°

Barber, M. A. and C. P. Coogle: Spleen examinations of school boys in Mitchell County, Ga. (Untersuchungen der Milz bei Schulbuben.) Publ. health rep. Bd. **36**, Nr. 14, S. 706—710. 1921.

Die Untersuchung von 1261 Knaben eines Malariadistrikts hatten im Februar 1921 das Ergebnis, daß bei 2,1% eine vergrößerte Milz gefunden wurde. Dieses vor Beginn der Malariasaison gewonnene Resultat soll zum Vergleich mit dem für den Sommer (Malariazeit) in Aussicht genommenen Untersuchungsergebnis dienen. *Rasor.*

Nicolaysen, N. Aars: Weitere Beiträge zur Klinik der intraperitonealen Rupturen. Ruptura lienis. Med. rev. Jg. 38, Nr. 11, S. 490—494. 1921. (Norwegisch.)

Ein 12jähriger Knabe geriet beim Radfahren zwischen eine Telephonstange und einen fahrenden Wagen, prallte an der Stange an und wurde gegen ein Hinterrad des Wagens geschleudert, von dessen Nabe er einen tüchtigen Stoß gegen die linke Brusthälfte dicht oberhalb des Rippenbogens erhielt. Er verspürte sofort starke Schmerzen beim Atmen und wurde mit ausgesprochenem Shock ins Krankenhaus eingeliefert. Trotzdem ein Rippenbruch und eine Lungenverletzung ausgeschlossen werden konnten, standen starke Atembeschwerden im Vordergrund des Krankheitsbildes, die auch die einzige Klage des Pat. bildeten, der gegen die Beschwerden um die Umlegung einer festen Binde um den Brustkorb bat, die ihm auch Erleichterung brachte. Unter diesen Umständen wurde eine vorhandene diffuse Bauchdeckenspannung in Verbindung mit den Atembeschwerden gebracht und die Operation zunächst verschoben. Der nächste Morgen brachte dann Klarheit. Die Atmung war fast ganz normal, die Bauchdeckenspannung war verschwunden und hatte einem leichten Meteorismus Platz gemacht. Während keine besondere Druckempfindlichkeit in der linken Abdominalhälfte selbst bestand, löste Druck im linken Hypochondrium sowohl wie in der rechten Fossa iliaca (wohl durch Übermittelung des Druckes durch das luftgefüllte Kolon nach der Läsionsstelle) einen heftigen Schmerz in der linken Schulter aus. In der linken Seitenpartie war Dämpfung nachweisbar. Auf Grund dieser Tatsachen wurde nun die Diagnose auf Ruptur eines intraperitonealen Organs, vermutlich der Milz gestellt und laparotomiert. Es fand sich eine nur schwer zugängliche Ruptur am obersten Milzpol. Heilung. *Eitel.*

Mills, H. Brooker, Eugene J. Asnis and W. Wayne Babcock: Report of a case of splenomegaly (Gaucher's disease?). (Bericht über einen Fall von Splenomegalie [Morbus Gaucher].) New York med. journ. Bd. 113, Nr. 12, S. 589—590. 1921.

Es betrifft ein 3 Jahre altes Kind (männlich), das seit einem Jahr ein großes Abdomen zeigt; starke Anämie: 2,112 Millionen Erythrocyten, 35% Hämoglobin; Anisocytose; Polychromatophilie; Makrocyten; vereinzelte Normoblasten. Zahl der Leukocyten 8400; darunter 35% kleine Lymphocyten; 13% große Lymphocyten; 4% große Mononucleäre; 43% Neutrophile-Polynucleäre; 1% Basophile; 4% Übergangszellen. Das Kind war leicht ikterisch verfärbt und hatte Fieber. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Milz ergab Veränderungen, die etwas an Morbus Gaucher erinnern. Sie wog 1800 g. Dies dürfte auch der Grund sein, warum im Titel nach dem Worte: Morbus Gaucher ein Fragezeichen steht. *Eppinger.*°°

Opprecht, Eugen: Ein Beitrag zum Morbus Banti. (*Chirurg. Abt., Univ.-Kinderklin., Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 51, S. 1189—1191. 1921.

Ein 11 Jahre altes Kind, das im Anschluß an eine Radverletzung (Patient wurde von einem Velofahrer umgeworfen und überfahren) mit Fieber erkrankte, akquiriert während einer Fieberperiode einen Milztumor; seither beständiges Wachsen der Milz und des Abdomens, schließlich Ascites. Da das Kind auch blaß wurde (Hgb 50%, R: 3,83 Mill., L: 2500) — im Harn nichts Atypisches — schritt man zur Splenektomie. Sehr günstiger Einfluß der Operation. Der Fall wird als Morbus Banti gedeutet, der auf traumatische Weise entstanden sein soll. *Eppinger.*°

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Florand, A. et Noel Fiessinger: Septicémie bénigne à streptocoques, endopéricardite à streptocoques, à la suite d'une rubéole. (Gutartige Streptokokkensepsis und Streptokokkenendokarditis nach Röteln.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 32, S. 1452—1453. 1921.

Bakteriologisch sichergestellte Beobachtung bei einem 21jährigen Mann mit multipler Absceßbildung und Heilung. *Schneider* (München).

Bloch, Reinhold: Wundscharlach durch Daumenlutschen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 52, S. 1679. 1921.

1½jähriges Kind, das sich durch Daumenlutschen eine klaffende Wunde an einem Daumen zugezogen hat, erkrankt im Anschluß an diese Wunde an einer Lymphangitis und in der folgenden Nacht an typischem Scharlach. Da alle übrigen Infektionsquellen ausgeschlossen werden konnten, sieht Verf. die Quelle des Scharlachs in der Daumenwunde. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Medi: Su una rara complicanza della scarlattina. (Über eine seltene Komplikation des Scharlachs.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 29, H. 5, S. 155—156. 1922.

Bei einem 2½jährigen Knaben trat im Anschluß an einen leichten Scharlach eine akute

doppelseitige eitrige Hoden- und Nebenhodenentzündung auf, für die als Ursache mangels anderen bakteriologischen Befundes der Scharlach angenommen wurde. Wahrscheinlich lag eine Erkrankung am Locus. minoris resistentiae infolge Nekrose einzelner Samenkanälchen durch Verletzung ante oder intra partum vor. *Schneider* (München).

Meyer-Estorf, H.: Weitere Beobachtungen über das Scharlach-Auslöschphänomen. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 18, S. 526—528. 1921.

Für die Anstellung des Auslöschphänomens ist die Wahl des Exanthemtages von Bedeutung. In einer kleinen Beobachtungsreihe war es bei 5 Fällen am ersten Tage 3 mal positiv, 1 mal zweifelhaft, 1 mal negativ, am zweiten Tage 24 mal positiv, am dritten Tage 11 mal positiv, 3 mal negativ, am vierten Tage 3 mal positiv, 2 mal negativ, am fünften Tage 3 mal negativ. In einem Falle wurde sowohl mit Serumalbumin als Globulinen ein positives Auslöschphänomen erzeugt. 5 Frauenmilchproben und 2 Lumbalpunktate gaben ein negatives Resultat. *Werner Schultz* (Charlottenburg-Westend).

Marx, E.: Eye symptoms due to osteomyelitis of the superior maxilla in infants. (Augenerscheinungen bei der Osteomyelitis des Oberkiefers bei Kindern der ersten Lebensmonate.) Brit. journ. of ophthalmol. Bd. **6**, Nr. 1, S. 25 bis 35. 1922.

Von der seltenen Krankheit sind bisher 35 Fälle in der Literatur beschrieben, sämtlich bei Kindern in den ersten Lebenstagen, Wochen, Monaten. Verf. stellt die bisherigen Beobachtungen in einer Tabelle zusammen, ergänzt sie durch 3 weitere Fälle eigener Beobachtung. Es handelt sich um Osteomyelitis des Oberkiefers, nicht um akute Sinusitis des Antrum Highmori, wie man früher annahm. Der Augenarzt sieht die Fälle, welche vielleicht gar nicht so selten sind, wie man bisher glaubte, vielfach zuerst; er sollte sie daher gut kennen, um sie richtig zu diagnostizieren. Die Therapie ist eine chirurgische. Die Augenerscheinungen bilden sich dann zurück. Sie bestehen in Lidbindehautentzündung, öfter Schwellung und Chemosis, Fistelöffnungen im unteren Lid oder in der Tränensackgegend und Exophthalmus in $^1/_3$ der Fälle (der aber auf Mitbeteiligung des Siebbeines hindeutet). Differentialdiagnostisch kommt Tränensackleiden in Betracht, das aber bei genauerem Zusehen leicht auszuschließen ist. Gelblicher Ausfluß aus Nase, hartem Gaumen oder Mund weist auf die Grundursache, d. h. die Knochenerkrankung im Oberkiefer hin. Incisionen an den Augenlidern sind zu vermeiden. Symptomatische Behandlung der Augen neben der notwendigen chirurgischen Therapie. — Die Ursache ist unzweifelhaft eine bakterielle Infektion. Pneumokokken, Staphylokokken, Streptokokken sind festgestellt. Als Quelle der Infektion ist das weibliche Genitale oder die erkrankte Mutterbrust vermutet, umfaßt damit aber gewiß nicht alle Fälle. Die Herkunft der Infektion bleibt zuweilen dunkel. Geburtstraumen in der Mucosa mögen in einem Teil der Fälle später infiziert werden. — Bei starken Kindern ist die Prognose bei rechtzeitiger Behandlung gut. Nach der bisherigen Statistik starben 25% der Kranken. Die Augensymptome sind nicht konstant, auch nicht immer vollzählig vorhanden. 30 der bisherigen 35 Kranken zeigten sie jedenfalls. Daß der Exophthalmus, wenn vorhanden, die Bedeutung einer Komplikation hat (Erkrankung des O. ethmoidale), ist bereits erwähnt. *Junius* (Bonn).

Biberstein, Hans: Über Hautdiphtherie, insbesondere die ekzematoide Form. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Med. Klinik Jg. **18**, Nr. 6, S. 168—174. 1922.

Gestützt auf zahlreiche Literaturangaben und 31 an der Breslauer Hautklinik selbst beobachtete Fälle möchte Verf. die als häufige Erkrankung zu betrachtende Hautdiphtherie in zwei Gruppen einteilen: 1. die bereits nach den klinischen Erscheinungen als diphtherieverdächtig anzusehenden (vorwiegend ulcerösen) Formen; 2. die klinisch uncharakteristischen Fälle; darunter a) die atypische Wunddiphtherie der Chirurgen, b) eine Form, für die Verf. die Bezeichnung „ekzematoide Diphtherie" vorschlägt und die etwa dem entsprechen dürfte, was Ref. 1917 (Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. 15) als intertriginöse, impetiginöse und pustulöse Form der Hautdiphtherie gesondert beschrieben hat. Die ekzematoide Diphtherie fand sich unter

den 31 Fällen 24 mal, darunter nur 5 mal bei Erwachsenen und 14 mal bei Kindern unter 6 Jahren; ihr Lieblingssitz war die Gegend hinterm Ohr. Merkwürdigerweise fanden sich Belag oder Membranbildung bei dem Breslauer Material (im Gegensatz zu den Fällen des Ref.) nur vereinzelt, so daß meist eine auch nur einigermaßen sichere Diagnose ohne bakteriologischen Befund nicht möglich schien. Das Allgemeinbefinden der Patienten war ungestört. Der Rachen, bis auf 2 Ausnahmen, stets frei. Die Frage über den Wert der Serumtherapie bei der Hautdiphtherie läßt Verf. noch offen. Er meint, daß das Serum bei Neugeborenen nicht wirke (Ref. sah ausgezeichnete Erfolge bei Nabel- und Nasendiphtherie Neugeborener!) und daß auch in den günstigen Fällen die Bacillen nicht besonders rasch verschwänden. Er selbst hat nur 5 Patienten Serum (2000 bis 20 000 I.E.) injiziert, darunter 2 Versager und 3 Erfolge erlebt. Dagegen wurden durch 1—2 mal tägliches Betupfen mit 5 proz. alkoholischer Lösung basischen Eucupins und nachfolgenden Verband mit 2 proz. Eucupin. bihydrochloricum-Vaseline oder 1 proz. Vuzin bihydrochloricum-Vaseline die Bacillen nach spätestens 48 Stunden zum dauernden Verschwinden gebracht und die Patienten als Infektionsquelle ausgeschaltet. Schädigung oder nur Reizung der Haut kam bei dieser Behandlung nicht vor; als besonders angenehme Beigabe ist die anästhesierende Wirkung der Chininderivate und die gleichzeitige Abtötung von Strepto- und Staphylokokken hervorzuheben. *Lotte Landé* (Breslau).

Fries, K. A.: Über die Bedeutung wiederholter Untersuchung von primär kulturfreien „Diphtherieproben". (*Schwed. Seruminst.*) Svenska läkartidningen Jg. 18, Nr. 25, S. 422—424. 1921. (Schwedisch.)

Von 748 in einem Monat zur Feststellung der Diagnose eingelieferten „Diphtherieproben" zeigten sich in 157 Fällen bei der nach gewöhnlicher Zeit vorgenommenen Prüfung keine Kulturen. Bei erneuter Untersuchung, nachdem die Proben noch einen Tag in dem Thermostaten aufbewahrt waren, fand Verf. in 2% typische Diphtheriebacillen und in 20% „kurze und dicke Stäbchen". Es scheint demnach wichtig, die nicht in gewöhnlicher Zeit mit Kulturen reagierenden Proben noch weiter, wenigstens 24 Stunden zu züchten. *Wernstedt* (Stockholm).

Holzer, Paul: Zusammentreffen von Poliomyelitis acuta anterior adultorum und perforierender Appendicitis. (*Stadtkrankenh. im Küchwald, Chemnitz.*) Med. Klin. Jg. 18, Nr. 4, S. 110—111. 1922.

Betonung der großen Seltenheit von Poliomyelitis ac. ant. bei älteren Personen. — Im vorliegenden Fall hatte es sich um ein 17 jähriges Mädchen mit klinisch und pathologisch-anatomisch typischer Poliomyelitis, die mit einer perforierenden Appendicitis zusammentraf, gehandelt. Verf. hält — und wohl mit Recht — dieses Zusammentreffen für ein rein zufälliges. *Dollinger* (Friedenau).

Bosco, Lorenzo: Su di un caso di spalla ciondolante da paralisi infantile. (Über einen Fall von pendelndem Schulterblatt bei Kinderlähmung.) (*Osp. infant. Regina Margeritha, Torino.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 29, H. 1, S. 5—8. 1922.

Bei einem Knaben war nach Kinderlähmung eine totale Paralyse beider Arme zurückgeblieben; das eine Schulterblatt war völlig gelähmt und pendelte hin und her. Bei einer Röntgenaufnahme stellte sich heraus, daß das dem Plexus brachialis entsprechende Cervicalsegment der Halswirbelsäule, die nur 6 Wirbel aufwies, auf der gleichen Seite stark deformiert war. Die Intervertebralräume unregelmäßig und gegen die andere Seite merklich vermindert. Es muß also durch die angeborene Deformität ein Locus minoris resistentiae entstanden sein, der die schwere Lähmung der einen Seite erklärt. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Saethre, Haakon: Poliomyelitisbehandlung inner- und außerhalb der Klinik. (*Nervenabt., Rikshosp., Christiania*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 2, S. 122—134. 1921. (Norwegisch.)

Saethre beschreibt hier die Behandlungsart der Poliomyelitis, wie sie im Reichshospital gehandhabt wird, und gibt anschauliche Anleitungen für Maßnahmen, die auch im Hause zur Verhütung von Überstreckungen, Contracturen und Deformitäten getroffen werden können. Er unterscheidet zwei Stadien der Behandlung. Das passive

oder Ruhestadium, das so lange dauert wie Schmerzen, Spannungen, Kernigsches Symptom usw. bestehen. und in welchem durch geeignete Lagerungen Contracturen usw. verhütet werden können. Im zweiten Stadium kommt die Übung, die Anregung der willkürlichen Muskeltätigkeit in Frage, mit Unterstützung durch Massage und Elektrizität. Bleibt dennoch eine Tendenz zu abnormen Stellungen der Glieder, so kommen Bandagen, Binden, orthopädische Stiefel, Stützapparate in Frage. Diese sind aber oft nur als provisorische Maßnahmen anzusehen, welche die Übungs- und Reedukationstherapie nicht aufhalten dürfen. Meist werden die Poliomyelitiskranken zu früh entlassen, und die Spezialbehandlung ist im Hause kaum möglich. Es sollten in größeren Krankenhäusern Spezialabteilungen für Poliomyelitiskranke eingerichtet werden, in denen dieselben wie andere Krüppel weiter behandelt und zu erwerbsmäßigen Beschäftigungen herangebildet werden, um bleibende Invaliditäten zu verhindern.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Cadwalader, Williams B.: The relation between poliomyelitis and epidemic (lethargic) encephalitis. (Die Beziehungen zwischen Poliomyelitis und epidemischer [lethargischer] Encephalitis.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 6, S. 872—881. 1921.

Ebenso wie die Abgrenzung der Poliomyelitis anterior acuta von der Encephalitis epidemica pathologisch-anatomisch nicht immer möglich ist, kann auf Grund der klinischen Symptome die Differentialdiagnose zwischen beiden Krankheiten nicht zu entscheiden sein. Einerseits können bei der Poliomyelitis Lähmungen völlig fehlen, andererseits kommen bei ihr auch lethargische Zustände vor; in manchen Fällen beschränken die Entzündungsherde sich bei ihr auf die Hirnschenkel, Brücke und Medulla oblongata unter Verschonung des Rückenmarks, ganz wie bei der Encephalitis epidemica, und auf der anderen Seite kann es bei beiden Krankheiten zu Querschnittsläsionen des Rückenmarks kommen. Oft ist die Diagnose daher nur auf Grund anderer Anhaltspunkte (Bestehen einer Epidemie) oder besonderer Begleiterscheinungen zu stellen, zuweilen muß sie ganz offen gelassen werden. 3 Fälle illustrieren diese Schwierigkeiten.

Eskuchen (München).

Karström, Walter: Einige Beobachtungen über Vaccinationsbehandlung in einer Paradysenterieepidemie. Upsala Läkareförenings förhandlingar, Neue Folge Bd. **26**, H. 1/2, S. 57—81. 1921. (Schwedisch.)

Eine schwere Epidemie von Paradysenterie (Typus His-Russell bzw. Y) unter Patienten und Personal eines Sanatoriums für Lungenkranke und eines Asyls für Geisteskranke, die sich in 2 aufeinanderfolgenden Jahren wiederholte, gab Veranlassung zu Vaccinationsversuchen mit einer „autogenen“, aus den Faeces eines Patienten gezüchteten Vaccine (1 Milliarde Keime im ccm). Davon erhielten Erwachsene 3 Injektionen von $^1/_2$, 1, 2 ccm in mehrtägigen Abständen, die erste gleich nach der Ankunft, Kinder die halben Dosen. Später wurden für längere Zeit weitere Injektionen gegeben. Die Injektionsstelle war die Infraclaviculargrube. Es trat leichte Stich-, selten Allgemeinreaktion (Kopfschmerz, Durchfälle) auf. Der Agglutinationstiter gegen den Erreger stieg bei etwa 100 Untersuchten stets deutlich an, begann nach 14 Tagen wieder abzusinken; es fand sich stets eine verschieden starke Mitagglutination anderer Typen. Als Effekt ließ sich eine deutliche, anscheinend auch nur vorübergehende Immunität feststellen. Therapeutisch war der Impfstoff wirksam bei chronischer Paradysenterie (Diarrhöen), die in 12 von 14 Fällen beseitigt werden konnten. Die Möglichkeit einer Verschlechterung der Tuberkulose durch das Vaccin wird zugegeben. *H. Scholz.*

Spolverini, L.: Sulla dissenteria amebica infantile. (Über Amöbendysenterie bei Kindern.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Cagliari.*) Pediatria Jg. **30**, H. 1, S. 1—11. 1922.

Bericht über 5 Fälle. Durch den Krieg ist die Amöbendysenterie auch in nördlichen Teilen Italiens aufgetreten, die sonst davon verschont waren, sodaß in jedem verdächtigen Fall die Möglichkeit dieser Erkrankung in Betracht gezogen werden muß.

Die Beobachtung der Fälle hat die außerordentliche Kontagiosität der Erkrankung ergeben, die peinlichste Desinfektion der Wäsche usw. notwendig macht. *Schneider.*

Blechmann, Germain: Deux cas de fièvre paratyphoïde B chez le nourrisson. (2 Fälle von Paratyphus B beim Säugling.) Nourrisson Jg. 10, Nr. 1, S. 38—43. 1922.

Typische Beobachtungen, die beweisen, daß auch im Klima von Paris jeder Fall von länger dauernden Durchfällen mit hohem Fieber auch bei Säuglingen serologisch untersucht und geklärt werden muß. *Schneider* (München).

Langwill, Archibald: A case of suppurative monarticular arthritis in an infant, due to B. paratyphosus C. (Fall von eitriger monartikulärer Arthritis bei einem Säugling, durch Paratyphus C.) Lancet Bd. 201, Nr. 23, S. 1158. 1921.

Bei einem 11 Monate alten Mädchen bildete sich nach einem Keuchhusten ein Absceß am linken Schultergelenk. Nach Probepunktion wurde derselbe incidiert und heilte unter Tamponade völlig aus. In dem Eiter fand sich der B. paratyphus C. *Calvary* (Hamburg).

Salés, G. et Pierre Vallery-Radot: Fièvre typhoïde et paratyphoïde chez le nourrisson. (Typhus und Paratyphus beim Säugling.) Nourrisson Jg. 10, Nr. 1, S. 51—61. 1922.

3 Fälle von Typhus, 1 von Paratyphus im ersten Lebensjahr. Sie sind häufiger als man allgemein annimmt. Der klinische Verlauf ist immer unvollständig, die bakteriologische und serologische Untersuchung daher in jedem auch nur wenig verdächtigen Fall notwendig. — Literatur. *Schneider* (München).

Hansen, Sören: Isolierung und ansteckende Krankheiten. Ugeskrift f. laeger Jg. 83, Nr. 25, S. 841—843. 1921. (Dänisch.)

Verf. hat gefunden, daß die von Nielsen bezüglich der Scharlachmorbidität beobachtete in den letzten Jahren vor sich gehende Verschiebung unter den verschiedenen Altersklassen auch bei der Diphtherie hervortritt. Es erkrankten auch an dieser Seuche in den letzten Jahren verhältnismäßig mehr Kinder im Alter von 5 bis 15 Jahren als jüngere im Vergleich mit den Verhältnissen vor 30—40 Jahren. Eine derartige Verschiebung unter den an Morbilli erkrankten konnte er aber nicht feststellen. Wie Nielsen erklärt er die Verschiebung unter den Diphtheriefällen als eine Folge der in den letzten Jahren eingeführten Absonderung der Kranken. Die älteren Kinder sind verhältnismäßig mehr als die jüngeren der Ansteckung ausgesetzt. Dadurch, daß die Kranken in den letzten Jahren in größerem Umfang isoliert werden, werden die jüngeren Geschwister nicht im selben Maße wie früher der Krankheit ausgesetzt. Bei Morbilli, wo im allgemeinen keine Isolation vorkommt, ist auch keine Verschiebung in der genannten Richtung eingetreten. *Wernstedt* (Stockholm).

Tuberkulose.

Schram, Thomas: Die Infektionsgefahr der Kinder unter dem schulpflichtigen Alter durch die tuberkulösen Heime in Kristiania. (*Tuberkul.-Abt., Gesundheitskomm., Christiania.*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 10, S. 740—750. 1921. (Norwegisch.)

Von 500 Kindern unter dem schulpflichtigen Alter aus tuberkulösen Heimen in Kristiania gaben 60% eine positive Pirquetsche Reaktion (von 53,1% im Alter von 0—1 Jahre bis 80% im Alter von 7—8 Jahren ansteigend). Von 168 Kindern, in deren Heimen es zur Zeit der Untersuchung Patienten mit offener Tuberkulose gab, reagierten 73,2% positiv (von 67,5% im Alter von 0—1 Jahr bis 100% im Alter von 6—7 Jahren ansteigend). Das jüngste Kind mit positiver Reaktion war 98 Tage alt. Eine wirksame Isolierung der tuberkulösen Patienten in Heimen mit kleinen Kindern ist unmöglich, selbst wenn der Patient ein eigenes Schlafzimmer hat. *Birger-Øverland.*

Kretschmer: Die Röntgendiagnose der kindlichen Bronchialdrüsentuberkulose. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 5, S. 452—459. 1921.

Die systematische Untersuchung eines größeren Materials von Kindern mit Ver-

dacht für Bronchialdrüsentuberkulose ergab, daß durch geeignete Aufnahmen nach vorheriger Untersuchung am Schirm jede etwas fortgeschrittene tuberkulöse Schwellung der Drüsen sowohl rechts wie links gut auf der Platte gesehen und dargestellt werden kann. Besonders ist links dafür nicht das Vorhandensein größerer Drüsenpakete notwendig, wenn nur die Verhärtung der Drüsen einen gewissen Grad erreicht hat. Die vorherige Untersuchung am Schirm unter Bewegung des Oberkörpers ist notwendig, um durch Gefäßüberlagerung entstehende bewegliche Schatten von den festbleibenden der Drüsen zu sondern. Für die Beurteilung ist besonders die Kenntnis der Konturen der großen Bronchien notwendig. Bei dem vorliegenden Material konnte oft ein Überwiegen der linksseitigen Erkrankung festgestellt werden. *Schneider* (München).

Gauvain, Henry: Discussion on the general principles of treatment in tuberculous disease of the bones and joints in children. (Aussprache über die allgemeinen Grundsätze in der Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose des Kindesalters.) Brit. med. journ. Nr. 3178, S. 876—884. 1921.

Auch die Knochen- und Gelenktuberkulose ist eine allgemeine Krankheit, die eine allgemeine Behandlung erfordert. Im Vordergrund der Allgemeinbehandlung steht die klimatische Behandlung. Verf. empfiehlt Sanatorien im Inland und an der See. Manche Formen reagieren besser im einen, manche besser im anderen, für viele ist der Wechsel zu empfehlen. Innerhalb des einzelnen Sanatoriums ist möglichst auf Abwechslung Bedacht zu nehmen. Von Seebädern und Sonnenbädern am Strand ist ausgiebigst Gebrauch zu machen. Die Hauptgrundsätze der lokalen, vorwiegend orthopädischen Behandlung, werden besprochen. Diese ist in ihrer Art so wichtig, wie die Allgemeinbehandlung, und soll nicht vernachlässigt werden. Die Freiluftbehandlung steht neben der Sonnenbehandlung. Es werden interessante Untersuchungen von Campbell mitgeteilt über das Durchschnittsgewicht, die durchschnittliche Wärmeproduktion von 6 Versuchskindern, die gut, und 6 Versuchskindern, die schlecht pigmentierten, die aber im übrigen unter ganz gleichen Bedingungen gehalten waren. Die pigmentierten überragten den Durchschnitt sowohl hinsichtlich Gewicht wie Wärmeproduktion, die nicht pigmentierenden verhielten sich wie der normale Durchschnitt. Die chirurgische Behandlung ist bei Kindern auf verhältnismäßig sehr wenige Fälle zu beschränken. In der Diskussion weist Fraser (Edinburgh) darauf hin, daß man bei Diaphysenherden an die Kombination von Tuberkulose und Lues denken müsse. Auch er bekennt sich als Anhänges der konservativen Therapie, immerhin gibt es Fälle, besonders bei der armen Großstadtbevölkerung, bei denen auch heute und in Zukunft die operative Behandlung als die am schnellsten zum Ziele führende, ihr Recht behalten wird. Fr. empfiehlt Stauung. Wilkinson macht praktische Vorschläge zur Verhütung der Infektion. Dem Hausarzt kommt hier die wichtigste Bedeutung zu. Die Mehrzahl der Knochentuberkulosen sind durch den Typus humanus hervorgerufen, die Kinder werden also von Angehörigen mit offener Tuberkulose infiziert. Hat die Infektion stattgefunden, so sitzt sie meist in den Bronchialdrüsen. Ist die Tuberkulinprobe positiv, so ist eine Tuberkulinkur angezeigt. Wilkinson sieht in der Behandlung der Bronchialdrüsentuberkulose eine wichtige vorbeugende Maßnahme gegen das Auftreten der Knochen- und Gelenktuberkulose. Das Heil liegt demnach in der Frühdiagnose und in der Frühbehandlung. Pybus sowie Hertzfeld machen auf die große Häufigkeit der bovinen Infektion aufmerksam, Pybus schätzt sie auf 50%. Hertzfeld hat in Edingburgh unter Hunderten von ambulanten Patienten verhältnismäßig recht wenige mit Tuberkulose in der Familie gefunden. Man muß daher die Milch beschuldigen. H. Martin teilt mit, daß aus dem Tuberkulosesanatorium bei Liverpool (240 Betten) seit 1914 84% reizlos entlassen werden konnten. Die Entlassenen bleiben unter scharfer Kontrolle. Mc Crae Aitken weist darauf hin, daß Sir Robert Jones (Liverpool) schon seit 20 Jahren Anhänger der konservativen Behandlung sei. Er ist strenger Anhänger der Freiluftbehandlung; in dem von ihm geleiteten Sanatorium an der Küste hat jeder Raum nur drei Wände. *Jüngling* (Tübingen).°°

Rüscher, E.: Diagnostische cutane und subcutane Tuberkulinreaktion bei sog. chirurgischer Tuberkulose. (*Nordsee-Hosp. „Nordheimstiftung" bei Cuxhaven.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 19, S. 529—532. 1921.

Verf. hat 30 Fälle verschiedenartiger Gelenktuberkulosen mit steigenden Tuberkulindosen subcutan gespritzt, aber nur bei 4 Fällen einwandfreie Herdreaktionen gesehen. Im allgemeinen zeigten Fälle von sog. chirurgischer Tuberkulose eine stärkere cutane Reaktion als die reinen visceralen Formen; die stärksten Reaktionen zeigten die Lymphdrüsentuberkulose des Halses. Eine Abnahme der Intensität der cutanen Reaktion bei zunehmender Verschlechterung des klinischen Bildes ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen, als Ausdruck eines Unterliegens der immunbiologischen Abwehrfunktionen des Körpers. Bezüglich der Feinheit der cutanen im Vergleich zur intracutanen Impfung erwies sich die intracutane Reaktion entschieden als die empfindlichere. *Möllers* (Berlin).°°

Syphilis.

Schumann, Edward A. and Charles S. Barnes: Syphilis and childbirth; observations on 661 cases occurring at the Philadelphia General hospital. (Syphilis und Geburt; Beobachtungen an 631 Fällen im allgemeinen Krankenhaus Philadelphia.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **2**, Nr. 6, S. 612—616 u. S. 655—658. 1921.

Schumann und Barnes fanden im allgemeinen Krankenhaus in Philadelphia mittels WaR. 27,8% luetische Mütter. Während von 192 luetischen Müttern 19 tote Kinder zur Welt brachten, waren von 469 nichtluetischen Frauen nur 8 Totgeburten zu verzeichnen. Nur bei 26 Kindern der 192 luetischen Mütter war die WaR. negativ und fanden sich keinerlei klinische Zeichen für Lues. 6 Frauen mit negativer WaR. und keinerlei Anamnese usw. für Lues brachten Kinder zur Welt, die eine positive WaR. zeigten. In der Diskussion zum Vortrage von Schumann und Barnes berichten Williams, Stricker Coles, Schumann, Stewart-Cogill, Mc Glinn und Barnes im wesentlichen über einzelne Beobachtungen, wo Unstimmigkeiten zwischen WaR. im mütterlichen und Nabelschnurblut und dem klinischen Befunde bei Mutter und Kind sich erwiesen. Es werden sowohl Fälle berichtet, wo bei negativem Wassermann kranke Kinder zur Welt kamen wie umgekehrt liegende Fälle. Weitere eingehende klinisch-serologische Untersuchungen, sowie auch eingehende systematische Untersuchungen der Placenta sind dringend geboten. *Walther Hannes* (Breslau)°°

Rietschel, Hans: Zur Syphilisinfektion intra partum. (*Univ.-Kinderklin., Würzburg.*) Zeitschr. f. Kind rheilk. Bd. **31**, H. 5/6, S. 293—297. 1922.

Die kleine Arbeit wendet sich gegen die Mitteilung von H. Pfitzer (Bd. 18 der Zeitschr. f. Kinderheilk.), in der die Hypothese der „Syphilisinfektion intra partum" als nicht genügend begründet hingestellt wird. Dem Einwand Pfitzers gegenüber, es müßten nach der Annahme Rietschels alle luetischen Kinder ungefähr im selben Alter erkranken, hält Verf. — mit Recht — entgegen, daß außer der hämatogenen Infektion — und um die handelt es sich hier — auch die „Massivität der Infektion", ferner auch die Virulenz der Spirochäten sowie konstitutionelle Faktoren beim Kinde eine wesentliche Rolle spielen. *Dollinger* (Friedenau).

Stümpke, Gustav: Ein kurzer Beitrag zur Kenntnis der familiären Syphilis. (*Dermatol. Stadtkrankenh. II, Hannover.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 32, S. 1016—1017. 1921.

Mitteilung von 3 Familiengeschichten zur Illustrierung des gehäuften familiären Auftretens der Syphilis. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Mayer, Stephan Karl: Über Hutchinsonsche Zähne. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 52, S. 1590—1591. 1921.

Verf. wirft die Frage auf, ob auch nicht luetische Zahnanomalien durch die reborierende Wirkung des Salvarsans beeinflußbar sind, und macht Vorschläge, in welcher Weise diese Frage geprüft werden könnte. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Cadenat: Sur l'agénésie d'une ou des deux incisives latérales supérieures comme signe d'hérédo-syphilis. (Über Aplasie eines oder der beiden oberen seitlichen Schneidezähne als kongenitalsyphilitisches Symptom.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 10, S. 405—409. 1921.

Das Fehlen eines oder der beiden oberen seitlichen Schneidezähne (zuerst von Mandelbaum angegeben, und später von Sichel bestätigt), stellt nach den Untersuchungen des Verf. ein ausgezeichnetes Signal dar für das Fahnden nach kongenitaler Syphilis beim Träger dieser Mißbildung. Die Mißbildung allein scheint aber keinen absoluten Wert zu besitzen. Ihr Wert wird vollständig, wenn sie mit anderen Dystrophien einhergeht. Das klinische Fehlen der betreffenden Zähne darf allein nicht genügen wegen der Gefahr des Übersehens eines verspäteten Durchbruchs, es muß vielmehr noch röntgenologisch bestätigt werden. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Bingold, K.: Die Kreislaufschwäche bei akuten Infektionskrankheiten und ihre Therapie. (*Med. Poliklin., Univ. Hamburg.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. 20, S. 617—622. 1921.

Besprechung der an der Schottmüllerschen Klinik gebräuchlichen Maßnahmen, insbesondere Flüssigkeitsbeschränkung, Strophanthin, Adrenalin. Gelegentlich wurden innerhalb 24 Stunden neben Strophanthin und Coffein bis zu 28 ccm einer 10proz. Campherlösung und bis zu 12 ccm einer 1 promill. Adrenalinlösung intramuskulär gegeben. *C. Hegler* (Hamburg).

Morlot, René et Henri Vermelin: Deux cas de sténose congénitale de l'aorte chez le nouveau-né. (2 Fälle von angeborener Aortenstenose bei Neugeborenen.) (*Laborat. d'anat. pathol. et clin. obstétr., fac. de méd., Nancy.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 36, S. 1082—1084. 1921.

Obduktionsbefunde zweier Neugeborenen, die in den ersten 2 Tagen Cyanose und Dyspnöe gezeigt haben und verstorben sind. Es fand sich eine Stenose der Aorta (Lumen 3 und 5 mm) zwischen Abgang der linken Arteria subclavia und dem Ductus Botalli, der in einem Falle offen war, so daß die untere Körperhälfte vom hypertrophischen rechten Ventrikel durch den Ductus gespeist wurde. Die Mißbildung wird als Entwicklungshemmung aufgefaßt. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Pincherle, Maurizio e A. Dalla Volta: Un caso di aortite infantile con doppio aneurisma parietale dell'arco aortico. Studio clinico ed istopatologico. (Ein Fall von kindlicher Aortitis mit doppeltem seitlichen Aneurysma des Aortenbogens.) (*Clin. pediatr. e istit. di patol. gen., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 10, S. 577—620. 1921.

Ausführlicher Bericht über einen interessanten Fall bei einem 7jährigen Mädchen. Ätiologie unbekannt, keine Lues. Klinisch war das auffallendste Symptom das vollkommene Fehlen des Pulses im ganzen linken Arm. Vollständige Literatur über Aortenaneurysma bei Kindern. *Schneider* (München).

Fussell, M. H. and James A. Kay: Symptoms of appendicitis in acute pericarditis. (Appendicitissymptome bei akuter Perikarditis.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **163**, Nr. 1, S. 40—44. 1922.

Die Verff. bringen die Krankengeschichten dreier Kinder, die im Verlauf ihrer Perikarditis über starke Schmerzen in der rechten Fossa iliaca klagten. Bauchdeckenspannung und Druckempfindlichkeit in der Appendixgegend waren vorhanden, in einem Fall so ausgesprochen, daß operiert werden sollte. Bei der Autopsie desselben fand sich nachher ein vollkommen normaler Appendix vor. Die Symptome sind in allen Fällen wieder rasch verschwunden. Die Bauchdeckenspannung ist als visceromotorischer Reflex (Mackenzie) anzusehen. *Eitel* (Berlin).

Zinserling, W. D.: Atherosklerose bei Kindern. (*Nikolai Kinderkrankenh. St. Petersburg.*) Sitzungsber. d. Festsitzg. z. Andenken an d. 100. Geb. Rudolf Virchows, veranst. v. d. Pathol. Ges. St. Petersburg u. Moskau, 13. bis 15. X. 1921 u.

Verhandl. d. Wiss. Ver. d. Ärzte d. St. Trinitates-Krankenh., St. Petersburg 1921. (Russisch.)

Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen des Verf. sollen den Einfluß der Infektionskrankheiten auf die Atherosklerose bei Kindern klären. Untersucht wurden 302 Aorten von Kinderleichen, die in toto mit Sudan III gefärbt wurden. Es konnten 4 Intensitätsstadien und 4 Altersgruppen unterschieden werden. (1. 1 Monat bis 2 Jahre. 2. 2—4 Jahre. 3. 4 bis 8 Jahre. 4. 8—15 Jahre alte Kinder.) In 95,2% der Fälle fanden sich Verfettungsherde in der Aortenintima. Die übrigen 4,8% entfallen auf Kinder bis zum 2. Lebensjahr mit Ausnahme eines Falles. Die Intensität der Aortenveränderungen wächst mit zunehmendem Alter. Die Intensitätskurven bei der Tuberkulose, Scharlach und Dysenterie weisen nur unbedeutende Schwankungen auf. Scheinbar kommen also die Infektionskrankheiten als ätiologischer Faktor der Aortenatherosklerose nicht in Betracht. *E. Hesse* (St. Petersburg).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Abelmann, M.: Die funktionelle Diagnostik bei chronischen und akuten Erkrankungen der Nieren. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 97, 3. Folge: Bd. 47, H. 3/4, S. 209—236. 1922.

Zur Prüfung der Nierensuffizienz wurde die Ausscheidung von injiziertem Phenolsulfophthalein, Beginn und Beendigung der Jodausscheidung nach oraler Gabe von 0,5 g Jodkali, die Zuckerausscheidung nach intravenöser Injektion von 20 ccm einer 10proz. Milchzuckerlösung und die Elimination der Chloride, Phosphate und der Harnsäure untersucht. Bei den chronischen Nierenerkrankungen mit ungünstigem Ausgang war die Ausscheidung für Kochsalz und Stickstoff herabgesetzt, die Elimination für den Farbstoff, für Milchzucker und für Jod annähernd gleich Null. Chronische Albuminurien mit günstiger Prognose, orthostatische Albuminurien, Pädonephritis, lassen bei normaler Ausscheidung für alle geprüften Substanzen die Annahme einer Läsion des Nierengewebes ausschließen; schlechte Nierenfunktion bei fehlenden krankhaften Veränderungen im Urin spricht für eine Erkrankung des Nierengewebes. Bei allen akuten Nierenerkrankungen mit tötlichem Ausgang war die Funktion der Nieren in hohem Maße herabgesetzt (besonders die Ausscheidung von Farbstoff und Milchzucker). Solange die Ausscheidung für Milchzucker und Phenolsulfophthalein noch herabgesetzt ist, darf auch beim Fehlen eines krankhaften Urinbefundes eine Nierenerkrankung nicht als ausgeheilt angesehen werden. *Nassau* (Berlin).

Thomson, John: Bacillus coli infection of urinary tract in infants. (Die Coliinfektion der Harnwege im Kindesalter.) Glasgow med. journ. Bd. 97, Nr. 2, S. 82 bis 89. 1922.

Die Colibacillen bei den Erkrankungen der Harnwege stammen meist aus dem Darm des Erkrankten. Damit sich das Bacterium Coli in den Harnwegen festsetzen kann, muß die Resistenz der Gewebe erniedrigt oder der Harnabfluß gehemmt sein; vielleicht hat auch die Virulenz der Bakterien im Darm zugenommen. Erst unter einer dieser Voraussetzungen können die Colibakterien auf einem der drei bekannten Wege (Blutbahn, direkte Überwanderung vom Dickdarm oder ascendierend) sich in den Harnwegen festsetzen. Fehlen toxischer Erscheinungen im Krankheitsbilde spricht für eine Erkrankung der Blase, die sich nur durch häufigeren Harndrang und Schmerzen bei der Miktion äußert. Hohes Fieber, nervöse Erscheinungen, Krämpfe und Schüttelfröste sind der Erkrankung der oberen Harnwege eigentümlich. Die Schüttelfröste finden sich fast nur bei weiblichen Patienten und sprechen vielleicht — in Analogie zu den Schüttelfrösten beim Durchtritt eines Steines durch den Ureter — für den Harnleiter als Sitz der Erkrankung. Beschleunigung der Atmung im akuten Stadium, auch bei Fehlen von Lungenerkrankungen, ist häufig. Die Pyurie setzt erst nach mehreren Tagen ein und ist in ihrer Intensität sehr wechselnd. Schwerer Kollaps spricht ebenso wie reichlich Eiweiß im Harn für eine Miterkrankung der Niere. Promptes Sinken des Fiebers nach Alkalisierung des Urins findet sich bei der Pyelitis, Ausbleiben der Entfieberung bei der Pyelo-Nephritis. Die Coliinfektion der Harnwege ist im wesentlichen

eine Erkrankung der ersten zwei Lebensjahre. Vor dem 6. Lebensmonat erkranken mehr Knaben als Mädchen. Bei diesen jungen Kindern geht meist ein Durchfall der Erkrankung voraus. Erkrankungen bei Knaben verlaufen meist schwerer als bei Mädchen. Reichliche Flüssigkeitszufuhr und Alkalisierung des Urins durch große Mengen von Citraten sind die wirksamsten Mittel der Therapie. Mischinfektionen werden durch diese Behandlung nicht beeinflußt. *Nassau* (Berlin).

Levy, Alfred: Kritische Studie über die Infektionswege bei Pyelitis acuta auf Grund klinischer Beobachtungen. (*Med. Univ.-Poliklin., Hamburg*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **138**, H. 1/2, S. 1—17. 1921.

Untersuchung über den Pyelitisinfektionsweg des als häufigsten Erreger angesehenen B. coli. 1. Hämatogener Weg. Ähnlich wie vordem Schottmüller hat Verf. vor und nach der Ausräumung meist krimineller Aborte, also in Fällen, wo Coli als pathogen anzunehmen ist, Blut und Urin untersucht. Häufigstes Ergebnis: Vor dem Curettement Urin steril, nach demselben Coli in Blut und Urin nachweisbar. In allen 40 Fällen aber keine nachfolgende Pyelitis. Hämatogener Weg wird daher abgelehnt. 2. Die von Franke gefundenen Lymphwege zwischen rechter Niere und Kolon kommen ebenfalls nicht in Betracht, da in ihnen Bakterien gefunden wurden und durch diesen Weg linksseitige Pyelitiden keine Erklärung finden. 3. Aus ähnlichen Gründen wird der Infektionsweg innerhalb der Ureteren abgelehnt. 4. Als häufigsten, wenn nicht einzigen Weg nimmt Verf. den ascendierenden, urogenen, an. Als Beweisgründe werden angeführt: Häufung beim weiblichen Geschlecht, sichere Annahme, daß B. coli gegen den Sekretstrom wandern kann, experimenteller Nachweis antiperistaltischer Bewegungen des Ureters. — Als Ursache, warum trotz aufsteigender Infektion Blase und Harnleiter verschont bleiben, wird hauptsächlich schwächere Resistenz und ungünstiger anatomischer Bau des Nierenbeckens angesehen. Oder voraufgegangene „Blasenreizung" wurde übersehen. — Die Häufung der Colipyelitiden bei Säuglingen erklärt Verf. für beide Geschlechter durch die Dauereinpackung mit der Windel und die dadurch entstehende Infektion der Harnröhre. *Schur* (Charlottenburg).

Lereboullet et Nadal: Un cas de bilharziose vésicale et intestinale chez un enfant avec association d'autres parasites intestinaux. (Ein Fall von Bilharziaerkrankung der Blase und des Darmes in Verbindung mit anderen Darmparasiten bei einem Kinde.) Bull. de la soc. de pé'iatr. de Paris Jg. **1921**, Nr. 4, S. 290—293. 1921.

9jähriger Mulatte (Mutter Senegalesin) mit dem klinisch reinen Bilde der Bilharzois der Blase: wiederholte, nicht sehr starke, besonders gegen Schluß der Miktion auftretende Hämaturie. Die Eier des Schistosomum haematobium waren im Urin, wie im Stuhl in großen Mengen nachweisbar, außerdem Eier von Schistos. Mansoni, von Necator und von Strogyloides intestinalis. Blutbild: Rote 4 680 000, Weiße 12 200; Hämoglobin 65%. Differentiell: Neutrophile Polynucleäre 52, Eosinophile 19, große Mononucleäre 5, mittlere Myelocyten 18, Lymphocyten 5, Mastzellen 1%. Der Allgemeinzustand des Kindes war sehr befriedigend. — Therapie: Emetin in 9 intravenösen Injektionen von zusammen 0,27. Die makroskopische Hämaturie verschwand, aber der Urin enthielt noch sehr zahlreiche rote Blutkörperchen. Die Eier verschwanden nicht vollständig aus dem Urin und die Eosinophilie blieb bestehen.
Dollinger (Friedenau).

Johansson, Sven: Über Nieren- und Blasensteine bei Kindern. (*Chirurg. Abt., Kinderkrankenh., Göteborg.*) Hygiea Bd. **83**, H. 24, S. 833—843. 1921. (Schwedisch.)

Nieren- und Ureterstein bei 11jährigem Knaben, die zweizeitig operativ entfernt wurden. Die kleinen Steine (180 resp. 240 mg), die röntgenologisch nachgewiesen worden waren und die die bekannten Symptome verursacht hatten, bestanden überwiegend aus Calciumoxalat. Daneben fand sich auch Calciumphosphat. — Blasenstein bei 10jährigem Jungen, der trotz des während der Attacken blutigen Urins nach ergebnisloser Röntgenaufnahme der Nieren und Ureter lange als Pyelocystitis behandelt worden war. Eine Blasenaufnahme zeigte ein ovales, 4 × 5 cm messendes Konkrement mit großem Kalkgehalt. Der durch Sectio alta entfernte Stein wog 33 g und bestand vorwiegend aus Calciumphosphat. Daneben fand sich auch Calciumoxalat. Beide Fälle heilten.

Während im ersten Fall eine Muttersschwester Nierensteine gehabt hatte, war im zweiten anamnestisch nichts zu erheben. An Hand der Literatur werden Häufigkeit und Symptome des Leidens sowie die Operationsmethoden besprochen. *Eitel.*

Erkrankungen der Haut.

Ruotsalainen, Armas: Dermatitis exfoliativa neonatorum. Duodecim Jg. **28**, Nr. 1, S. 30—39. 1922. (Finnisch.)

Bericht über einen Fall. Mädchen, Geburtsgewicht 2820 g, bekam im Alter von 8 Tagen ein kleines Bläschen am Unterkinn, daraus verbreitete sich allmählich der typische Ausschlag über den ganzen Körper. Exitus im Alter von 23 Tagen. *Ylppö* (Helsingfors).

Ernberg, H.: Über Erythema nodosum. Med. rev. Jg. **38**, Nr. 12, S. 566—568. 1921. (Norwegisch.)

In den Jahren 1916—17 vorgenommene Nachuntersuchung von 35 in den Jahren 1908—14 an Erythema nodosum behandelten Kindern, von denen keines bei dieser Gelegenheit sichere klinische Symptome einer tuberkulösen Erkrankung aufgewiesen hatte. Dagegen zeigten 13 von diesen Kindern später tuberkulöse Symptome und zwar in den meisten Fällen in den ersten Monaten bzw. Jahren nach der Erkrankung in Erythema nodosum. Eine eingehendere Untersuchung von 55 Fällen von Erythema nodosum gab in 39 Fällen klinisch-röntgenologisch nachweisbare kaum anders als tuberkulös zu deutende Lungenbefunde. Pirquet war in 2 von diesen Fällen negativ bei der ersten Untersuchung, die erst nach dem Erblassen des Erythema vorgenommen wurde. Verf. sieht im Erythema nodosum eine tuberkulöse Manifestation, der aber die charakteristischen Eigenschaften des tuberkulösen Focus mangelt. Sie muß indessen als eine autogene Tuberkulinreaktion aufgefaßt werden. In 5 Versuchen von 11 gelang es durch eine Tuberkulininjektion neue Erythema nodosum-Efflorescenzen hervorzurufen. *Wernstedt* (Stockholm).

Borghoff, John A.: XXV. Darier's disease in the infant. (Die Dariersche Krankheit bei einem Kinde.) *(Barnard Free skin a. cancer hosp. a. Washington univ. school of med., St. Louis.)* Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 5, S. 609 bis 615. 1921.

Die Dariersche Dermatose kommt nur ausnahmsweise im Kindesalter zur Beobachtung. Der von Borghoff mitgeteilte Fall ist bemerkenswert, einmal, weil er ein 27 Monate altes Kind betrifft, und dann, weil auch die Schleimhaut beteiligt ist.

Die Veränderungen waren lokalisiert an beiden Schläfen, der Brust, dem Rücken und dem Abdomen. Sie bestehen in kleinen, follikulär angeordneten gelblichbraunen Knötchen, die mit einer schmutzigbraunen fettigen Kruste bedeckt sind. In die Tiefe entsendet das Krustchen einen talgartigen Pfropf. Die Depression, die nach dem Abheben der Kruste sichtbar wird, entspricht der erweiterten Mündung des Haarbalgfollikels. In den Axillen und Leisten sind die Efflorescenzen ulceriert durch Schweißmaceration. Die Eruption war von einem heftigen Juckreiz begleitet. Am harten Gaumen, in der Nähe des Zahnrandes saßen eine Reihe von rötlichen harten, z. T. ulcerierten und mit grauen Membranen bedeckten Knötchen, die luetischen Papeln ähnlich waren. Auch an der Haut-Schleimhautfalte des Anus war eine Knötcheneruption zu sehen. Die Wassermannsche und die Pirquetsche Reaktion waren bei dem Kinde negativ. Die klinische Diagnose wurde durch den histologischen Befund, den Nachweis der „Grains“ in den Krusten und der „Corps ronds“ in den tieferen Epidermisschichten bestätigt.

Bei weiterer Beobachtung konnte eine Ausbreitung der Dermatose fast über den ganzen Körper konstatiert werden. Das Kind starb außerhalb des Spitals, nach Angabe der Eltern an dem Hautleiden. *Leiner* (Wien).

Erkrankungen des Nervensystems.

Auerbach, Siegmund: Über zentrales Fieber nach Gehirn- und Rückenmarksoperationen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **74**, H 1/3, S. 229—241. 1922.

Die Ursache des zentralen Fiebers nach Operationen am Gehirn und Rückenmark sieht Verf. in einem erheblichen Abfluß oder in einer Stauung des Liquors, ferner in einer erheblichen Änderung der Druckverhältnisse auf das Gehirn, letzteres bei Manipulationen am Gehirn und Entfernung großer Geschwülste. Nach den Erfahrungen des Verf. erliegen kleine Kinder und Individuen, welche das 5. Jahrzehnt überschritten haben, einer zentralen Hypothermie, besonders wenn sie länger dauert, viel eher als Personen des mittleren Alters. Angeführt wird der Fall eines $3^3/_4$jährigen

Knaben, bei dem ein kleinapfelgroßer Gliom der rechten Kleinhirnhemisphäre entfernt wurde. Das Kind erlag am 9. Tage einer hohen Febris continua — die Obduktion ließ eine Meningitis ebenso wie eine andere Todesursache ausschließen —, die am 5. Tage begann und den Patient völlig erschöpfte. *Dollinger* (Friedenau).

Thomas, Erwin: Über doppelseitige Athetose (nebst Bemerkungen über das extra-pyramidale System im Kindesalter). (*Univ.-Kinderklin., Köln-Lindenburg.*) Jahrb. f. Kind rheilk. Bd. **97**, 3. Folge: Bd. 47, H. 1/2, S. 61—77. 1922.

Die gedankenreiche Arbeit Thomas' eignet sich schwer zu einem Referat. Das Studium des Originales ist unbedingt nötig. — Da das Neugeborenen- und Säuglingsalter ganz anders wie das spätere unter der Herrschaft des extrapyramidalen Systems steht, scheint es Verf. wichtig, den Versuch zu machen, pyramidale und extrapyramidale Störungen von einander zu unterscheiden und glaubt, daß es deshalb nicht notwendig ist, eine besondere Form der bilateralen Athetose in Form der A. double anzunehmen. — Fünf ausführlich wiedergegebene Fälle führt T. zum Beweise seiner Auffassung an. *Dollinger* (Friedenau).

Graves, Gaylord W.: Friedreich's ataxia. (Friedreichsche Ataxie.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. **11**, S. 737—743. 1921.

Bei einem 11jährigen Mädchen trat im Verlaufe von 7 Wochen eine leicht verlaufende Krankheit auf, die sich erst nur durch Übelkeit und Leibschmerzen bemerkbar machte; sodann stellte sich ein leicht ataktischer Gang ein mit Unsicherheit, Kniereflexe gesteigert, doppelseitiger Babinski, stärkere Wölbung der Fußsohlen mit Plantarflexion der Zehen. Wassermann negativ. Die Diagnose wurde auf Friedreichsche Ataxie gestellt.

Verf. geht des Näheren auf die Symptome und die Differentialdiagnose der spinalen, der spino-cerebellaren und der cerebellaren Ataxie ein. *Calvary* (Hamburg).

Sironi, Luigi: Contributo clinico ed anatomo-patologico allo studio delle eterotopie midollari. (Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zur Lehre von den medullaren Heterotypien.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **19**, H. 12, S. 705—732. 1922.

Bei einem 6 Monate alten Kinde, dessen 2 Geschwister an denselben Störungen gelitten hatten, bestand seit Geburt ein Littlesches Syndrom, Defekte psychischer Entwicklung, Epilepsie, herabgesetztes Sehvermögen. Tod an Enteritis. Bei der Autopsie fand sich ein kleines Gehirn mit multiplen Porencephalien, 3 entsprechend der rechten Hemisphäre, 2 entsprechend der linken, Pons an Volumen reduziert, ebenso Oblongata. Das Rückenmark zeigte zwei Einschnürungen, eine entsprechend dem 1. bis 2. Cervical, eine entsprechend dem letzten Dorsalsegment. Dem Conus entsprach ein gliomatöser Tumor. In Rückenmarksserienschnitten zeigten sich schwere Veränderungen der weißen und grauen Substanz. Die Ganglienzellen zeigten Chromatolyse, der Zentralkanal im Dorsalsegment Obliteration, die Meningen waren stellenweise verdickt. *Neurath* (Wien).

Fleischmann, Otto: Zur Frage der Sero- und Chemotherapie der otogenen und rhinogenen Meningitis. (*Univ.-Klin. u. Poliklin. f. Ohrenkr., Frankfurt a. M.*) Klin. Wochenschr. Jg. **1**, Nr. **5**, S. 217—220. 1922.

Intralumbale Anwendung von Sera und chemischen Agentien haben wenig Aussicht auf Erfolg, da bei der stets nach oben zunehmenden Konzentrationsverminderung und der nur beschränkten Verteilung in der Schädelrückgratshöhle zu geringe Mengen an Ort und Stelle kommen. Während nun Trypaflavin intravenös bei gesunden Hirnhäuten kaum in den Liquor diffundiert, tut es dies bei eitriger Meningitis ausgiebig. Vorbedingung hierfür ist jedoch (dies gilt auch für andere chemische Präparate), daß die Blutbahn bis zu einem gewissen Grade mit dem betreffenden Stoff überschwemmt wird. Ein Urteil über die therapeutischen Aussichten der intravenösen Trypaflavinanwendung möchte Verf. zurzeit noch nicht abgeben. *Dollinger* (Friedenau).

Lemaire, Henri, P. Lavat et Ollivier: Un cas de maladie de Tay-Sachs. (Idiotie amaurotique familiale.) (Ein Fall von Tay-Sachsscher Krankheit.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 157—162. 1921.

18 monatiges Kind jüdischer Eltern, erkrankte mit 10 Monaten an typischer familiärer amaurotischer Idiotie. — Es wäre nur noch zu bemerken, daß das älteste Kind gesund ist und vor und nach dem Patienten je eine Fehlgeburt stattgefunden hat. *Dollinger* (Friedenau).

Hutchison, Robert: The problem of the solitary child. (Das Problem des einzigen Kindes.) Lancet Bd. **202**, Nr. 4, S. 163—165. 1922.

Eine ziemlich allseitige Darstellung der Pathologie des einzigen Kindes, der indes nichts Neues hinzugefügt wird. Die Arbeiten über das Thema in deutscher Sprache scheinen dem Verf. nicht bekannt zu sein. *Friedjung* (Wien).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Gibson, R. B., Francis T. Martin and Mary van Rennselaer Buell: A metabolic study of progressive pseudohypertrophic muscular dystrophy and other muscular atrophies. (Eine Stoffwechselstudie der progressiven pseudohypertrophischen Muskeldystrophie und anderer Muskelatrophien.) (*Chem. research laborat., dep. of theory a. pract. of med. a. clin. med. a. dep. of home econom. a. graduate coll., state univ. of Iowa, Iowa city.*) Arch. of internal med. **Bd. 29**, Nr. 1, S. 82—96. 1922.

Die Untersuchungen wurden an 7 Knaben und 2 Erwachsenen mit Dystrophia musculorum pseudohypertrophica angestellt, darunter war je ein Fall von Myasthenia gravis, Muskelatrophie nach akuter Poliomyelitis und Myositis ossificans. Die fortschreitende Atrophie bei der pseudohypertrophischen Dystrophie ist im Stoffwechsel durch verminderte Kreatininausscheidung und herabgesetzten Kreatininkoeffizienten, durch Kreatinurie und den inkompletten Abbau eingeführten Kreatins zum Ausdruck gebracht. Das Kreatinin-Kreatinbild ähnelt dem bei Muskelatrophie, ohne Störung des Kohlenhydratstoffwechsels. Während Hypoglykämie und mangelhafte Glykogenese für die progressive pseudohypertrophische Dystrophie charakteristisch sind, können normale Blutzuckerzahlen erhalten werden und kann normale Glykogenese auch bei Hypoglykämie bestehen. In einem Falle von Myositis ossificans fand sich verminderte Kreatininausscheidung ohne Kreatinurie, vermehrte Harnsäureausscheidung und positive Stickstoff-, Kalk- und Magnesiumbalance. Deutliche Besserung in wenigen Monaten trat in einem früh erkannten Falle von Pseudohypertrophie ein (5 jähriger Knabe). Es empfiehlt sich, in allen Obduktionsfällen von Pseudohypertrophie auf die endokrinen Drüsen besonders zu achten. *Neurath* (Wien).

Rémond, A. et Minvielle: Atrophie musculaire pseudo-hypertrophique. (Pseudohypertrophische Muskelatrophie.) Bull. de l'acad. de méd. **Bd. 86**, Nr. 33, S. 192—193. 1921.

Ein 15 jähriges Mädchen wurde seit dem 7. bis 8. Jahre von einer schmerzlosen progressiven Muskelschwäche besonders der unteren Extremitäten befallen. Derzeit zeigt Schulter- und Beckengürtel reiche Fettmassen, doch besteht eine muskuläre Aktionsfähigkeit seitens der oberen und unteren Extremitäten in ihren proximalen Anteilen und der Rückenmuskulatur, die Vorderarmmuskulatur, die tibioperonealen, die Fingermuskeln sind funktionstüchtig; Schreiben ist möglich. Die Patellarsehnenreflexe fehlen. Die faradische Erregbarkeit ist gesteigert. Galvanisch findet sich Entartungsreaktion. *Neurath* (Wien).

Léri, André: Dystrophie osseuse généralisée, congénitale et héréditaire: La pléonostéose familiale. (Generalisierte kongenitale und hereditäre Knochendystrophie; die familiäre Pleonosteose.) Presse méd. Jg. **30**, Nr. 2, S. 13—16. 1922.

35 jähriger Vater, sowie 4 jähriges und 3 Wochen altes Kind zeigen folgende Anomalie des Skelettsystems. Die Hände und Finger sind auffallend kurz, dick und in fixierter Beugestellung. Das Ellbogengelenk leicht gebeugt, der Unterarm proniert, der Oberarm nach innen rotiert und abduziert. Ähnliche Veränderungen an den unteren Extremitäten. Es handelt sich um eine, die gesamten knorpelig präformierten Skelettanteile betreffende Dystrophie, die in einem vorzeitigen und exzessiven Wachstum, insbesondere der Epiphysen, mit einem vorzeitigen Epiphysenschluß beruht. So kommt es zu dem beträchtlichen Dickenwachstum der Knochen mit lokalen Hyperostosen an Fingern und Zehen, mit Subluxationen und Ankylosen. Verf. meint, es handle sich um einen atavistischen Rückschlag auf eine alte Menschenrasse, die vielleicht in den Lappländern noch zum Ausdruck kommt. *J. Bauer* (Wien).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Thorling, Ivar: Ein Fall von Kreosotvergiftung bei einem Säugling. (*Pädiatr. Klin., akad. Krankenh., Upsala.*) Upsala läkareförenings förhandlingar Bd. **26**, H. 5/6, 14 S. 1921.

Nach Aufnahme von etwa 1 g Kreosot erkrankte ein 2 Monate alter Säugling an

ausgesprochener Vergiftung und starb nach $2^1/_2$ Tagen. Magenausspülung erst nach 10 Stunden. Vorher Erbrechen, unbedeutende, vorübergehende Ätzschorfe, Cyanose der Lippen, Dyspnöe. Schon nach 12 Stunden schwere Blutveränderung, 1,8 Mill. rote, 25 600 weiße Blutkörperchen, schwarze Farbe, dickliche Konsistenz. Keine Darmerscheinungen, kein Blut im Stuhl bis zum Tode. Später erhöhte Temperatur bis 39,2, Ikterus, Hämoglobinurie ohne rote Blutkörperchen, Cylindrurie, zunehmende Dyspnöe und Benommenheit, niemals Krämpfe, einzelne Lähmungen (Ptose). Die Obduktion ergab blauviolette, stellenweise gelbliche Totenflecken, kleinen rotbraunen Milztumor, Nephrose, leichte Bronchitis, keine Ätzwirkungen. Die Giftwirkung auf das Blut stand also im Vordergrunde, die bei Phenol nicht so stark sein soll; die erwartete zentrale Lähmung fehlte... Im Anschluß erörtert Verf. die Weihesche Auffassung der Winkelschen Krankheit als einer chemischen, nicht einer infektiösen Vergiftung und tritt ihr mit einigem Vorbehalt bei. *P. Fraenckel* (Berlin).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

Alsever, W. D.: The nursing problem. (Das Problem der Krankenpflegerin.) Med. rec. Bd. **101**, Nr. 5, S. 182—185. 1922.

Alle Bürger steuern zur Erhaltung der öffentlichen Schulen, der medizinischen Fakultäten und der Krankenpflegeschulen bei in der Erwartung, daß nach erhaltener Ausbildung Bürger, Arzt und Krankenpflegerin ihre besten Kräfte einsetzen, um ihre Pflichten der Allgemeinheit gegenüber zu erfüllen. Beim Beruf der Krankenpflegerin haben sich im Lauf der Jahre viele Unzuträglichkeiten herausgestellt. Eine voll ausgebildete Krankenpflegerin bekommt zur Zeit bei Einführung des 12 Stunden-Tages 5 Dollar oder mehr täglich und freie Verpflegung, so daß es für die breite Masse der Bevölkerung, die auch etwa 5 Dollar täglich verdient, unmöglich ist, sich im Krankheitsfall eine gute Pflegerin ins Haus zu nehmen. Dazu kommt, daß die Pflegerinnen sich immer mehr spezialisieren (Operationsschwester, Wochenpflegerin, besondere Pflegerin für Infektionskrankheiten) und immer weniger geneigt sind, einem dringenden Rufe für eine allgemeine Hauspflege Folge zu leisten und auch im Haushalt mit anzugreifen, um die bei eigner Erkrankung oder Krankheit ihrer Angehörigen überbürdete Hausfrau wirksam zu entlasten. Verf. hält auch den Zwölfstundentag für verwerflich, da doch jede Mutter einen 24 Stunden-Tag habe (!). Bei den augenblicklichen starken Bestrebungen, die Tätigkeit der Krankenpflegerin gesetzlich zu regeln, ist es Pflicht der Ärzte, sich mit der Frage zu befassen, wie dem Bedürfnis nach zahlreicheren und billigeren Hauspflegerinnen für die minderbemittelte Bevölkerung abgeholfen werden kann. Drei Wege sind möglich. Der erste, das Gehalt für die gründlich ausgebildeten und geprüften Pflegerinnen herabzudrücken, scheint wenig ratsam. Der zweite, der bereits in mehreren amerikanischen Staaten beschritten ist, geht dahin, zwei Gruppen von Pflegerinnen zu scheiden: 1. solche mit einer besonders langen und gründlichen Ausbildung im Hospital, die für die Anstaltspflege und für die Pflege Wohlhabender im Privathause verwendet werden; 2. solche mit kürzerer pflegerischer und besserer hauswirtschaftlicher Ausbildung, die imstande ist, für billigeres Geld zu arbeiten. Es sind Versuche mit 6—12monatiger statt mehrjähriger Ausbildung im Krankenhaus und mit mehrmonatiger rein theoretischer Ausbildung durch Vorträge und Demonstrationen außerhalb von Krankenhäusern gemacht worden, zum Teil mit gutem Erfolg. — Der neben dem Koch- und Nähunterricht in öffentlichen Mädchenschulen eingeführte Krankenpflegeunterricht kann auch dazu dienen, in vielen Fällen später eine Pflegerin entbehrlich zu machen. — Ein dritter Weg zur Entlastung ist die Einrichtung bezahlter, voll ausgebildeter Krankenpflegerinnen, die Hausbesuche bei mehreren Patienten an einem Tage machen und besonders dort helfen können, wo weder Geld noch Raum für eine Dauerpflegerin ausreichen würden. Ärzte und Schwestern müssen möglichst oft und eingehend darüber beraten, welches der beste Weg ist, um dem Mangel an Pflegerinnen abzuhelfen und gute Bedingungen für die Ausbildung zur Familienpflege zu schaffen, die bei jahrelanger Ausbildung im Hospital keineswegs gewährt werden, da die Verhältnisse und Anforderungen ganz verschiedene sind. „Laßt uns mit vereinten Kräften danach streben, eine Klasse von Pflegerinnen heranzubilden, die ein wenig von der Wissenschaft und viel von der Kunst des Pflegens verstehen, die keine für das Wohl des Kranken erforderliche Arbeit scheuen und wie Mutter und Schwester zu ihren Patienten sind." *Lotte Landé* (Breslau).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band XII, Heft 14 Seite 545—599

Autorenregister.

Sachregister.



